Руководство по эксплуатации

навесных рядовых сеялок

Сапфир 7 DS
Сапфир 7 ES
Сапфир 7 S

RUS

Мы гарантируем безопасность!

Артикул: 175 3702
RUS-2/08.04

LEMKEN GmbH & Co. KG
Weseler Strasse 5, D-46519 Alpen / Postfach 11 60, D-46515 Alpen, Германия
Телефон ++49 - 28 02 - 81-0, факс ++49 - 28 02 - 81-220
Эл. почта: lemken@lemken.com, интернет: http://www.lemken.com

Уважаемый заказчик!

Мы хотели бы поблагодарить вас за доверие, которое вы оказали нам, приобретя этот агрегат.

Преимущества агрегата проявляются лишь при правильном пользовании и обслуживании.

При передаче этого агрегата продавец уже показал вам, как пользоваться агрегатом, регулировать его и выполнять техническое обслуживание. Однако помимо этого короткого инструктажа необходимо также подробно изучить руководство по эксплуатации.

Поэтому прежде чем впервые использовать агрегат, внимательно прочтите это руководство по эксплуатации. Уделите должное внимание правилам техники безопасности, изложенным в руководстве.

Надеемся, вы понимаете, что переделки, которые не были явно упомянуты или допущены в этом руководстве по эксплуатации, требуют письменного согласия изготовителя.

Заказ запасных частей

При заказе запасных частей просим указать также тип и заводской номер агрегата. Вы найдете эти данные на табличке данных.

Впишите эти данные в следующие поля, чтобы они были всегда под рукой.

Тип агрегата:_____

№: _____

Не забывайте использовать только оригинальные запчасти фирмы Лемкен. Самостоятельно изготовленные запчасти отрицательно влияют на функционирование агрегата, имеют меньший срок службы и практически во всех случаях повышают затраты на техническое обслуживание.

Надеемся, вы понимаете, что фирма ЛЕМКЕН не может нести гарантийной ответственности за функциональные недостатки и повреждения, вызванные использованием самостоятельно изготовленных деталей!

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

•Прежде чем начинать пользоваться приобретенным агрегатом ЛЕМКЕН, ознакомьтесь с ним и прочтите, как с ним следует обращаться. Для этого вам послужит данное руководство по эксплуатации с указаниями по технике безопасности!

- Рядовая сеялка ЛЕМКЕН Сапфир 7 предназначена исключительно для обычного применения при сельскохозяйственных работах (использование по назначению). Любое иное использование, выходящее за рамки названного, считается использованием не по назначению!
- В понятие "использование по назначению" входит также соблюдение предписанных изготовителем условий эксплуатации, технического обслуживания и ремонта!
- Использовать, обслуживать и ремонтировать рядовую сеялку ЛЕМКЕН Сапфир 7 разрешается только лицам, которые ее изучили и осведомлены об опасностях!
- Необходимо соблюдать применимые предписания по предотвращению несчастных случаев, а также прочие общепризнанные правила техники безопасности, гигиены труда и дорожного движения!

СОДЕРЖАНИЕ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ 3

СОДЕРЖАНИЕ..... 3

1 ..... ПРЕДПИСАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ 9

2 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ 13

2.1 Общие сведения.....13

2.2 Значение предупреждающих знаков.....13

2.3 Места расположения предупреждающих знаков 15

3 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ НА ТРАКТОРЕ 16

3.1 Шины 16

3.2 Подъемные штанги 16

3.3 Ограничительные цепи / стабилизаторы 16

3.4 Гидравлическое оборудование..... 16

3.5 Нагрузки на оси 17

3.5.1 Расчет минимального переднего балласта GV min: 17

3.5.2 Расчет повышения нагрузки на заднюю ось: 17

3.6 Электронная система управления рядовой сеялки... 18

3.6.1 Общие сведения 18

3.6.2 Электропитание 18

4 НАВЕШИВАНИЕ И ДЕМОНТАЖ РЯДОВОЙ СЕЯЛКИ 19

4.1 Навешивание рядовой сеялки..... 19

4.2 Демонтаж рядовой сеялки..... 23

5 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ 24

5.1 Общие сведения..... 24

5.2 Высевные таблицы..... 24

5.2.1 Сапфир 7 с трехчастными высевающими катушками Vario-Plus 24

5.2.2 Сапфир 7 с двухчастными высевающими катушками Conti-Plus 25

5.3 Заполнение семенного ящика 27

5.4 Наладка рядовой сеялки на посевной материал..... 28

5.4.1 Ворошильный валок 29

5.4.2 Запорные шиберы 29

5.4.3 Донные заслонки 30

5.4.4 Высевающие катушки 31

5.4.5 Регулирование количества высева 35

5.5 Пробный высев в лоток..... 36

5.6 Проверка высева..... 40

5.7 Опорожнение семенного ящика..... 41

6 ДВУХДИСКОВЫЕ СОШНИКИ 43

6.1 Сбрасыватели..... 43

6.2 Глубина укладки семян 44

6.3 Давление сошников..... 44

7 ОДНОДИСКОВЫЕ И АНКЕРНЫЕ СОШНИКИ 45

7.1 Механическая регулировка давления сошников / глубины укладки семян 45

7.2 Гидравлическая регулировка давления сошников 45

8 ВЫСОТА СОШНИКОВОЙ ПОПЕРЕЧИНЫ 46

9 ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ВЫГЛУБЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО 48

10 ОПОРНОЕ КОЛЕСО 50

11 УСИЛИТЕЛЬ ДАВЛЕНИЦ КОЛЕСА 51

12 БОРОНА 52

12.1 Одиночная борона.....52

12.2 S-образная сетчатая прополочная борона.....52

12.3 Гидравлический подъем сетчатой бороны.....53

13 ОСТАВЛЕНИЕ СВОБОДНОЙ КОЛЕИ 54

14 РИТМ ОСТАВЛЕНИЯ СВОБОДНОЙ КОЛЕИ 55

14.1 Нечетный ритм 55

14.2 Четный ритм 56

15 РЕГУЛИРОВКА ШИРИНЫ СВОБОДНОЙ КОЛЕИ 57

16 ПЕРЕНАЛАДКА СИСТЕМЫ ОСТАВЛЕНИЯ СВОБОДНОЙ КОЛЕИ НА ИНУЮ КОЛЕЮ ТРАКТОРА 58

17 ОТКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЯДОВ 60

18 ПЕРЕГОРОДКА ДЛЯ РАПСА 61

19 РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ПОСЕВНЫМИ РЯДАМИ 61

20 УСТРОЙСТВО ДОВСХОДОВОЙ МАРКИРОВКИ 62

20.1 Общие сведения 62

20.2 Регулирование на ширину колеи трактора-пропашника62

20.3 Угол атаки сферических дисков.....62

20.4 Глубина маркировочной бороздки 62

20.5 Управление устройством довсходовой маркировки. 63

21 ВОРОШИЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ ДЛЯ ВОРОШИЛЬНОГО ВАЛКА 65

22 ДИСТАНЦИОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КОЛИЧЕСТВА ВЫСЕВА 66

22.1 Механическое дистанционное регулирование количества высева 66

22.2 Гидравлическое дистанционное регулирование количества высева..... 67

22.2.1Общие сведения 67

22.2.2Установка максимального количества высева 67

22.2.3Установка минимального количества высева 68

23 КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ЗАПОЛНЕНИЯ 69

23.1 Указатель уровня заполнения..... 69

23.2 Электронный контроль уровня заполнения..... 69

24 ФАРЫ РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ 70

25 УКАЗАНИЯ ПО ПЕРЕВОЗКЕ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ 71

25.1 Предупреждающие знаки с подсветкой 71

25.2 Транспортная ширина 71

26 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД 72

26.1 Редуктор 72

26.2 Приводные цепи..... 72

26.3 Винты 73

26.4 Дисковые сошники 73

26.5 Пластмассовые детали..... 73

26.6 Гидрошланги..... 73

26.7 Электронная система управления рядовой сеялки... 73

26.8 Шарниры..... 73

27 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ 75

28 ШУМ, ВОЗДУШНЫЙ ШУМ 75

29 .....УТИЛИЗАЦИЯ 75

30 ПРИМЕЧАНИЯ 75

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС 77

1 ПРЕДПИСАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ

Общие указания по технике безопасности

•Перед каждым использованием проверяйте агрегат и трактор на транспортную и эксплуатационную безопасность!

•Помимо указаний этого руководства соблюдайте также действующие общие предписания по технике безопасности и охране труда!

- Использовать, обслуживать и ремонтировать агрегат разрешается только тем лицам, которые изучили агрегат и осведомлены об опасностях!
- При движении по дорогам с поднятым орудием рычаг управления должен быть заблокирован против опускания!
- Установленные на агрегате предупреждающие знаки и таблички с инструкциями содержат важные указания для безопасной эксплуатации; их соблюдение необходимо для вашей безопасности!
- При езде по дорогам общего пользования соблюдать соответствующие правила!
- Перед началом работы ознакомиться со всеми устройствами, элементами управления и их функциями. Делать это во время рабочего применения слишком поздно!
- Одежда пользователя должна быть плотно облегающей. Не носите свободно свисающую одежду!
- Во избежание возгорания содержать машину в чистоте!
- Перед запуском и началом пользования проверить ближнюю зону! (дети!) Позаботиться о достаточной обзорности!
- Езда на орудии во время работы и транспортировки не разрешена!
- Прицеплять агрегаты в соответствии с предписаниями. Закреплять агрегаты только на предусмотренных для этого приспособлениях!
- Прицепляя и отцепляя агрегаты от трактора, соблюдайте особую осторожность!
- При навешивании и демонтаже привести опорные устройства в соответствующее положение! (устойчивость!)
- Грузы устанавливать только в соответствии с предписаниями в предусмотренных для этого точках крепления!
- Соблюдать допускаемые нагрузки на оси, общие массы и транспортные габариты!
- Проверить и установить транспортное оборудование (например, осве-

щение, предупреждающие устройства) и, если необходимо, защитные устройства!

- Расцепные тросы для быстроразъемных соединений должны свисать свободно и при самом низком положении не должны сами расцеплять соединение!
- Во время движения никогда не покидать площадку водителя!
- На динамические свойства, управляемость и тормозные свойства трактора влияют навешенные или прицепленные агрегаты и балластные грузы. Поэтому следует обращать внимание на достаточную управляемость и тормозные свойства!
- При движении на поворотах учитывать широкий вылет и/или маховую массу агрегата!
- Вводить агрегаты в эксплуатацию только в том случае, если все защитные устройства установлены и находятся в защитном положении!
- Находиться в рабочей зоне запрещено!
- Не стоять в зоне оборота и зоне поворота агрегата!
- Гидравлические устройства (например, откидную раму) разрешается включать только в том случае, если в зоне поворота нет людей!
- Детали, управляемые посторонней силой (например, гидравликой), могут причинить травмы в результате защемления и среза!
- Прежде чем покидать трактор, опустить агрегат на землю, выключить двигатель и вынуть ключ зажигания!
- Между трактором и агрегатом запрещается находиться людям, если трактор не был зафиксирован от самопроизвольного качения с помощью стояночного тормоза и/или противооткатных клиньев!

Смонтированные орудия

- Монтировать орудия в соответствии с предписаниями и закреплять их только на предусмотренных приспособлениях!
- При монтаже и демонтаже привести опорные устройства в соответствующее положение! (устойчивость!)
- Проверить и установить транспортное оборудование, например, освещение, предупреждающие устройства и, если необходимо, защитные устройства!
- Детали, управляемые посторонней силой (например, гидравликой), могут причинить травмы в результате защемления и среза!
- Перед монтажом и демонтажем агрегатов привести орган управления в такое положение, при котором исключен непреднамеренный подъем или опускание!

- В зоне монтажа и демонтажа существует опасность травмы в результате защемления и среза!

Гидросистема

- Гидросистема находится под высоким давлением!
- При подсоединении гидроцилиндров и гидромоторов необходимо соблюдать предписания по соединению гидрошлангов!
- Прежде чем подсоединять гидрошланги к гидросистеме трактора, следует убедиться в том, что в гидравлике как со стороны трактора, так и со стороны агрегата нет давления!
- В функциональных гидравлических соединениях между трактором и агрегатом необходимо пометить детали разъемов, чтобы исключить возможность неправильного срабатывания! При перепутывании соединения действие становится противоположным (например, подъем/опускание) - опасность несчастного случая!
- Регулярно проверять гидравлические шланги. Если они повреждены или на них имеются признаки старения, шланги необходимо заменить! Новые шланги должны отвечать техническим требованиям изготовителя агрегата!
- При поиске мест утечки во избежание травмы пользоваться подходящими вспомогательными средствами!
- Жидкости, выходящие под высоким давлением (например, масло для гидросистем), могут проникнуть через кожу и причинить тяжелые травмы! В случае травмы сразу обратиться к врачу! Опасность заражения!
- Прежде чем приступать к работам на гидросистеме, опустить агрегаты, стравить давление в установке и выключить двигатель!

Техническое обслуживание

- Ремонт, техническое обслуживание, чистку и устранение неполадок выполнять только при выключенном приводе и неподвижном двигателе! - Вынуть ключ зажигания!
- Регулярно проверять надежность затяжки гаек и винтов. Если необходимо, подтягивать!
- При выполнении работ по техническому обслуживанию на поднятом агрегате обязательно зафиксировать его от опускания с помощью подходящих подпорок!
- При замене рабочих органов с режущими кромками пользоваться подходящим инструментом и работать в перчатках!
- Масла, консистентные смазки и фильтры утилизовать в соответствии с

предписаниями!

- Прежде чем приступать к работам на электроустановке, обязательно отделить электропитание!
- При выполнении электросварочных работ на тракторе и навешенных агрегатах отсоединить провода от генератора и аккумулятора!
- Запасные части должны по меньшей мере соответствовать техническим изменениям, сделанным изготовителем агрегата! Это обеспечивается, например, при использовании оригинальных запчастей!

Рядовые сеялки

- Во время установки на норму высева остерегаться опасностей, обусловленных вращающимися и колеблющимися деталями машины!
- Подножками пользоваться только при заполнении. Во время работы езда на них запрещена!
- При заполнении семенного ящика соблюдать указания изготовителя прибора!
- Маркеры в транспортном положении застопорить!
- Не класть никакие детали в семенной ящик - ворошильный валок может вращаться даже при маневрировании!
- Соблюдать допустимое количество заполнения!

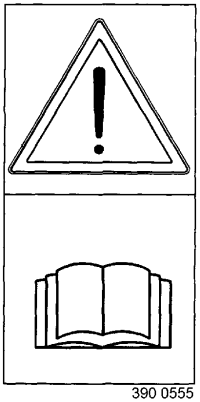
2 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ

2.1 Общие сведения

Рядовая сеялка ЛЕМКЕН Сапфир 7 оснащена всеми устройствами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию. Там, где в связи с обеспечением функционирования агрегата источники опасности не могут быть полностью устранены, имеются предупреждающие знаки, указывающие на эти остаточные опасности.

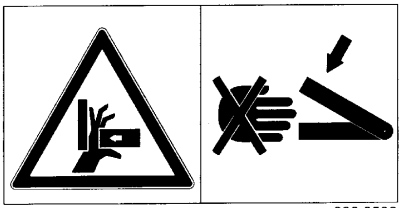
2.2 Значение предупреждающих знаков

Пожалуйста, ознакомьтесь со значением предупреждающих знаков. Их значение подробно разъяснено ниже.



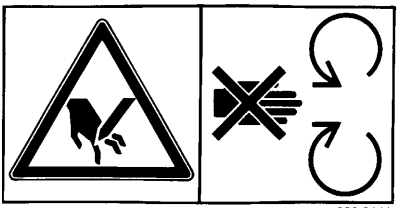
390 0555

ВНИМАНИЕ! Перед вводом в эксплуатацию прочесть и соблюдать руководство по эксплуатации и указания по технике безопасности!



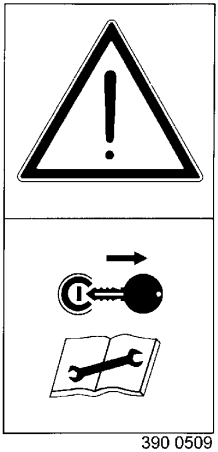
390 0506

ВНИМАНИЕ! Опасность защемления и сдавливания!



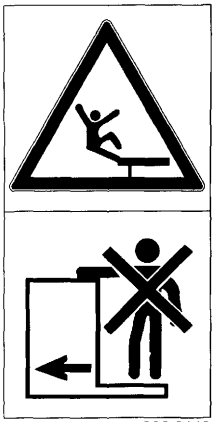
390 6141

ВНИМАНИЕ! Опасные подвижные детали!



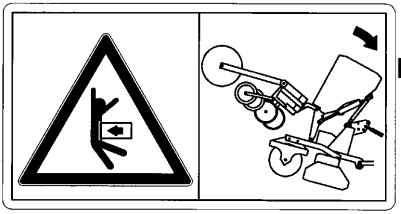
390 0509

ВНИМАНИЕ! Прежде чем приступать к техническому обслуживанию или ремонту, выключить двигатель и вынуть ключ!



390 6148

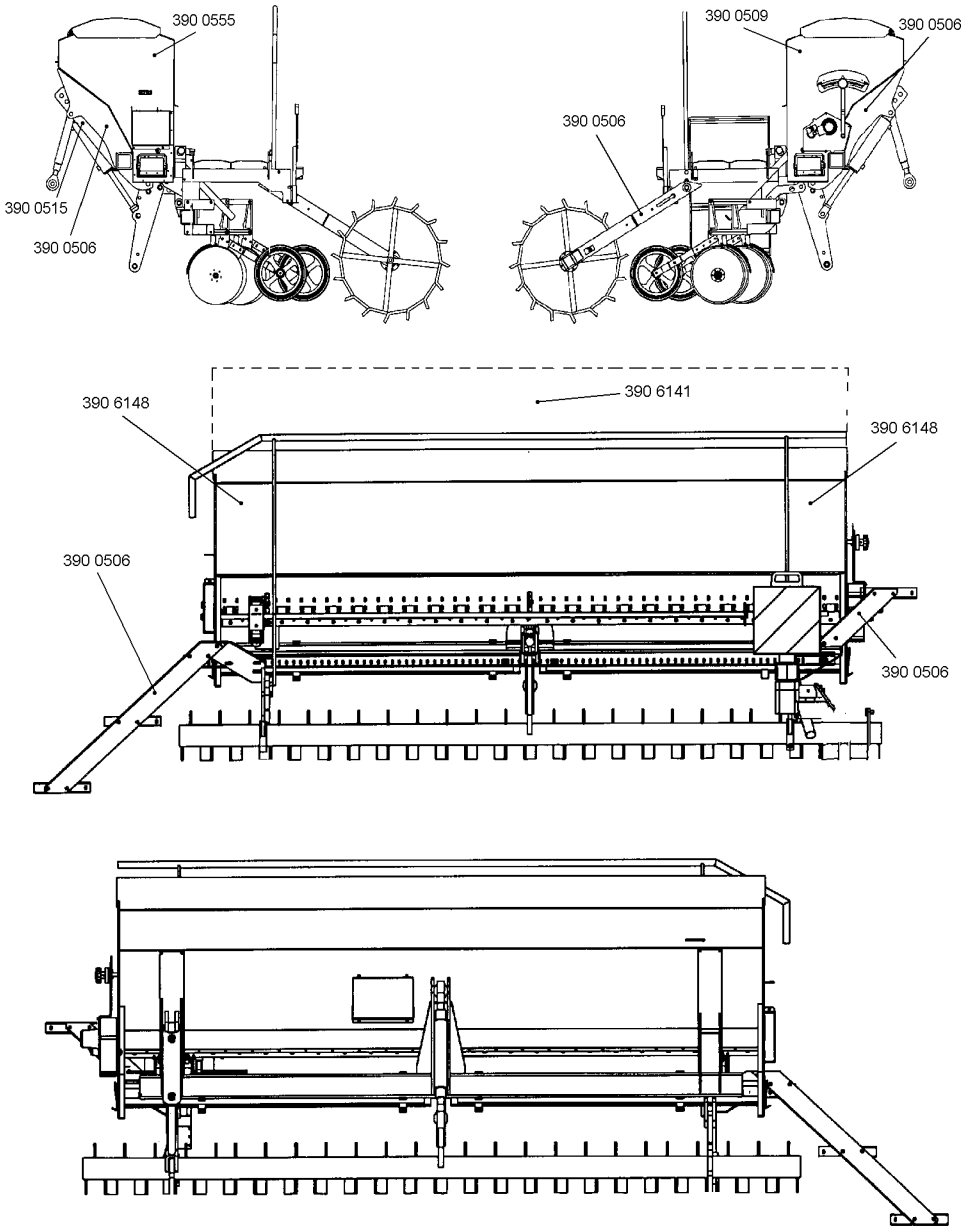
ВНИМАНИЕ! Езда людей на подножке не разрешена!



390 0515

ВНИМАНИЕ! При неправильном навешивании или монтаже существует опасность опрокидывания и сдавливания!

2.3 Места расположения предупреждающих знаков



3 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ НА ТРАКТОРЕ

3.1 Шины

Давление воздуха - в особенности в задних шинах трактора - должно быть одинаковым. См. руководство по эксплуатации трактора!

3.2 Подъемные штанги

Подъемные штанги трехточечного механизма трактора с помощью регулировочного механизма следует отрегулировать на одинаковую длину! Если имеется возможность переставлять подъемные штанги на нижних тягах, их следует подсоединить в как можно более заднем положении, чтобы разгрузить гидросистему трактора.

3.3 Ограничительные цепи / стабилизаторы

Ограничительные цепи или стабилизаторы должны быть отрегулированы так, чтобы во время работы они всегда допускали небольшую боковую подвижность нижних тяг!

3.4 Гидравлическое оборудование

Для гидравлических устройств навесной рядовой сеялки на тракторе должны иметься следующие устройства управления:

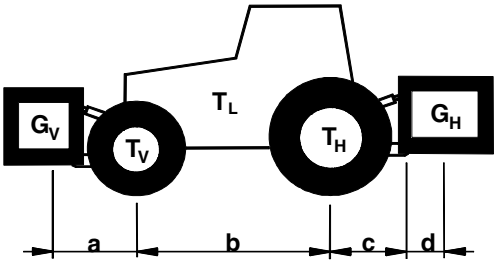
	Требуемые устройства управления	
	простого действия	**двойного действия**
Гидравл. подъем сетчатой бороны	1	---
Гидравл. выглубляющее устройство	---	1
Гидравлическая регулировка давления сошников	1	---
Гидравлическое устройство довсходовой маркировки простого действия (с маркерами)	1	---
Гидравлическое устройство довсходовой маркировки простого действия (без маркеров)	1*	
Гидравлическое дистанционное регулирование количества высева	1	- - -

* со свободным возвратом масла без давления или, в качестве альтер-нативного варианта, подключение к устройству управления двойного действия

3.5 Нагрузки на оси

Монтаж агрегатов в переднем и заднем трехточечном механизме не должен вызывать превышения допустимого общего веса, допустимой нагрузки на оси и нагрузочной способности шин трактора. Передняя ось трактора должна быть всегда нагружена по меньшей мере 20% собственной массы трактора.

Ниже подробно описано, как определяется минимальный передний балласт и повышение нагрузки на заднюю ось:



G_V = вес переднего балласта (переднего орудия)

T_V = нагрузка на переднюю ось трактора без навесного орудия

T_L = собственная масса трактора

T_H = нагрузка на заднюю ось трактора без навесного орудия

G_H = вес агрегата

3.5.1 Расчет минимального переднего балласта G_V min:

$$G_{V\ \min} = \frac{G_H \bullet (c+d) - T_V \bullet b + 0{,}2 \bullet T_L \bullet b}{a+b}$$

3.5.2 Расчет повышения нагрузки на заднюю ось:

$$\text{Мин. повышение нагрузки на ось} = G_H + \frac{G_H \bullet (c+d)}{b}$$

Расчет требуемого минимального переднего балласта и повышения нагрузки на заднюю ось предполагает, что все вышеуказанные

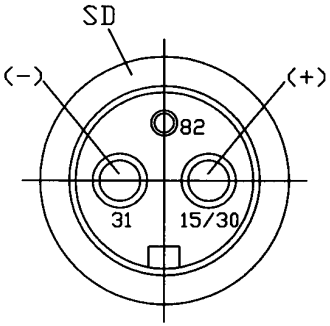
размеры и массы известны. Если эти размеры и массы вам не известны и вы не можете их определить, имеется только один надежный и точный способ, позволяющий избежать перегрузок:

Взвесьте ваш трактор с навешенными и выглубленным агрегатом, чтобы в сравнении с нагрузкой на переднюю и заднюю ось трактора без навесного орудия определить действительную нагрузку на заднюю ось и разгрузку передней оси трактора с навешенными и выглубленным агрегатом!

3.6 Электронная система управления рядовой сеялки

3.6.1 Общие сведения

До 30.06.2004 Сапфир 7 оснащалась бортовым компьютером LH 1600 или WTK 1000.



Начиная с 01.07.2004 для Сапфир 7 применяется только электронная система управления рядовой сеялки ЛЕМКЕН Easytronic.

3.6.2 Электропитание

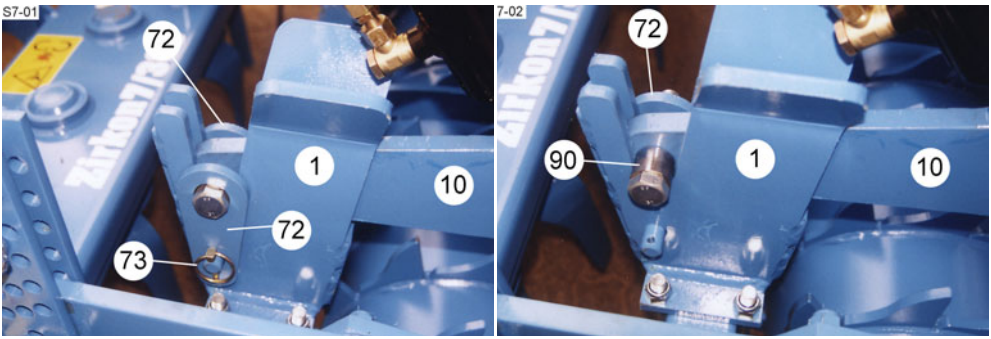
Для электронной системы управления рядовой сеялки должна иметься розетка в соответствии с DIN 9680. Если на тракторе нет подходящей розетки, ее можно заказать с требуемым комплектом кабелей (артикул 573 5012).

ВНИМАНИЕ! Важно, чтобы розетка была подключена правильно. Полюс 15/30 должен быть подключен к плюсу аккумулятора, а полюс 31 - к минусу (= массе).

4 НАВЕШИВАНИЕ И ДЕМОНТАЖ РЯДОВОЙ СЕЯЛКИ

4.1 Навешивание рядовой сеялки

Навешивать рядовую сеялку разрешается только на навешенную на трактор ротационную борону ЛЕМКЕН "Циркон" или короткую комбинацию "Кварц". Для этого соответствующее почвообрабатывающее орудие должно быть оснащено зубчатым прикатывающим катком ZPW 500, трубчато-ребристым катком RSW 540 или трапециевидными катками TRW 500, TPW 500 или TSW 500.
Прежде чем навешивать рядовую сеялку на почвообрабатывающее орудие, как рядовую сеялку, так и почвообрабатывающее орудие необходимо оснастить требуемыми сцепными деталями (1) и дополнительной верхней тягой (80).
После монтажа сцепных деталей (1) рядовая сеялка ее тягами (10) соединяется с почвообрабатывающим орудием так, чтобы трубки (90) винтовых соединений прилегали в нижней части выемки сцепных деталей (1). Для фиксации нижних точек соединения используются соединительные серьги (72) и откидные шплинты (73).



Верхнюю тягу (80) необходимо смонтировать на "Сапфире" в соответствии с таблицей навешивания.

При навешивании сеялки "Сапфир 7" необходимо соблюдать указание о катках в разделе "Гидравлическое выглубляющее устройство".

Подробная и наглядная информация о первом навешивании сеялки "Сапфир 7" на почвообрабатывающее орудие ЛЕМКЕН имеется в руководстве по монтажу (артикул: 982 1176).

В частности, должны быть обязательно соблюдены указания по положению навески верхней тяги, установке дополнительных конечных упоров для ограничения рабочей глубины ротационной бороны Циркон и положению соответствующего катка.

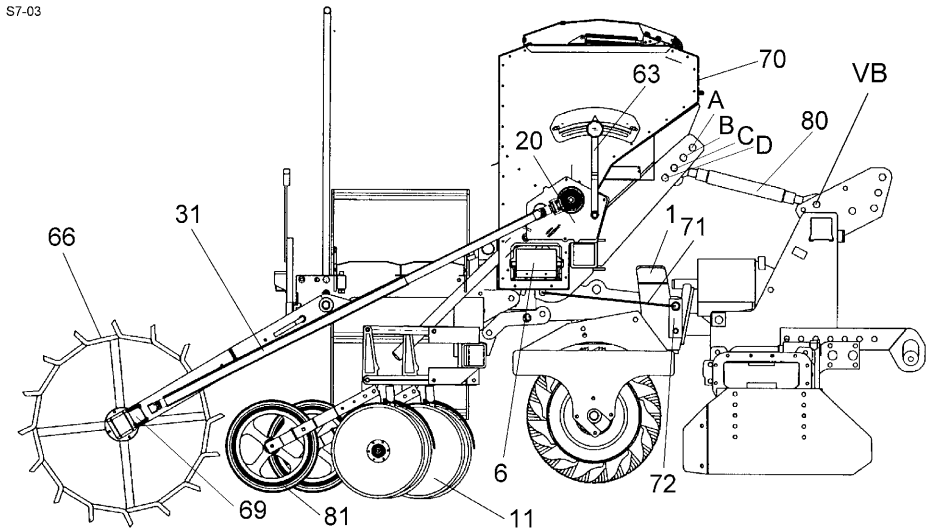
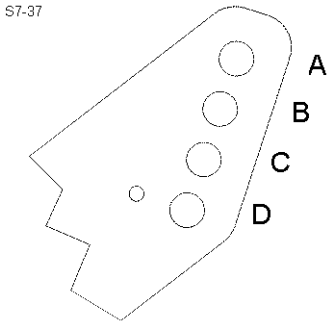
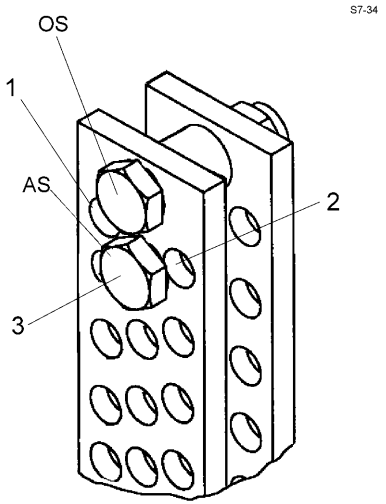


Таблица навешивания (Сапфир 7 с тягами (10) длиной 560 мм)

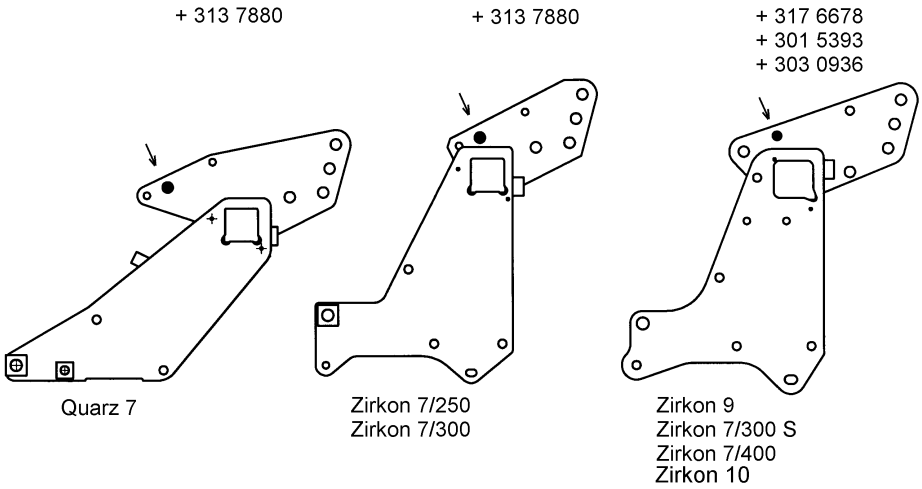
		Циркон 7/ 250 Циркон 7/ 300	Циркон 7/ 300 S Циркон 7/ 400	Циркон 9 Циркон 10	Кварц 7
зубчатый прикатывающий каток ZPW 500	полож. навески дл. верхней тяги конечный упор рабочей глубины	C 570 мм 3	D 570 мм 3	B 520 мм 3	A 590 мм -
трапециев. катки TRW 500 TPW 500 или TSW 500	полож. навески дл. верхней тяги конечный упор рабочей глубины	D 565 мм 3	D 510 мм 3	C 530 мм 3	A 590 мм -
трубчато-ребристый каток RSW 540	полож. навески дл. верхней тяги конечный упор рабочей глубины	D 635 мм 3	C 580 мм 3	C 615 мм 3	A 590 мм -





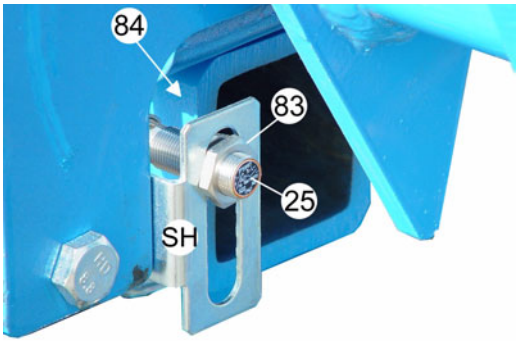
Положение навешивания верхней тяги на Сапфир 7

конечный упор сеялки



Соединять верхнюю тягу только с отверстием, на которое указывает стрелка.

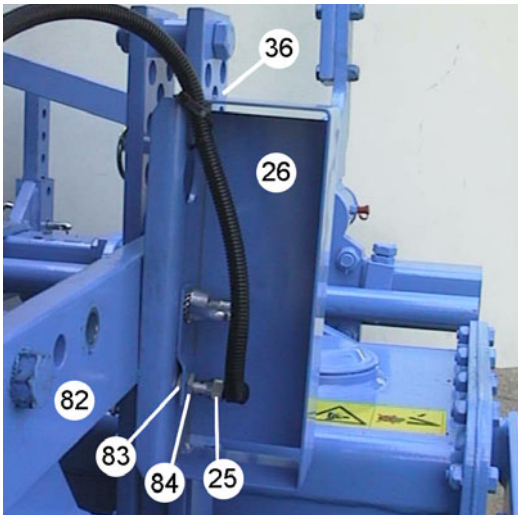
При навешивании на ротационную борону "Циркон" в соответствии с таблицей навешивания необхо-димо установить дополнитель-ный упорный винт (AS) в качестве конечного упора, ограничивающего рабочую глубину. Упор следует вставить вверху под верхними винтами (OS) в отверстие № 3.



По длине верхняя тяга (80) регулируется так (см. таблицу), чтобы передняя стенка (70) семенного ящика во время работы была приблизительно вертикальна.

Застопорить верхнюю тягу!

Держатель датчика (26) с датчиком (25) для устройства свободной колеи закрепляется винтами вместе с правой дырчатой планкой (36) на почвообрабатывающем орудии. Датчик (25) можно также закрепить винтами отдельно на держателе для датчика (SH) на опорном колесе.

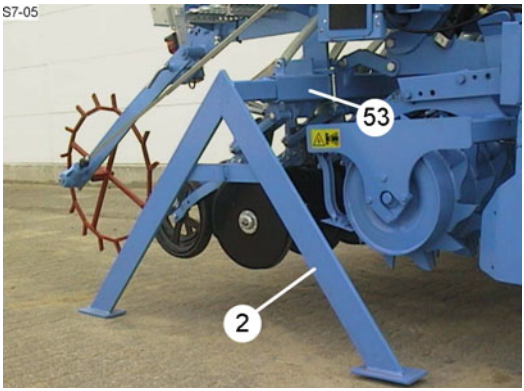


С помощью гаек (83 и 84) датчик (25) необходимо отрегулировать так, чтобы расстояние между балкой (82) или поворотным рычагом опорного колеса и датчиком (25) в рабочем положении составляло по меньшей мере 1 мм и максимум 3 мм.

Датчик на балке (82) не должен выступать за отогнутую кромку держателя датчика (26).

4.2 Демонтаж рядовой сеялки

Рядовую сеялку разрешается устанавливать на стоянку только с пустым семенным ящиком.



Демонтировать агрегат следует всегда на твердой и ровной поверхности. Перед демонтажем рядовой сеялки следует с обеих сторон вставить опорные стойки (2) в рамную трубу (53) и задвинуть их до упора.

ВАЖНО: Опорные стойки помечены буквами "R" и "L". Стойка с буквой "R" задвигается в рамную трубу сошниковой поперечины справа, а стойка с буквой "L" - слева.

После этого следует отсоединить всю электропроводку и гидравлические трубопроводы, демонтировать датчик устройства свободной колеи и уложить их на рядовой сеялке.

Опустить почвообрабатывающее орудие с рядовой сеялкой настолько, чтобы опорные стойки прикоснулись к земле. После отделения рядовой сеялки от почвообрабатывающего орудия осторожно отъехать трактором с почвообрабатывающим орудием от рядовой сеялки.

- Прочесть и соблюдать "Общие указания по технике безопасности", а также указания по технике безопасности в разделе "Навешенные и смонтированные агрегаты"!
- Верхнюю тягу (80) разрешается соединять только с передним отверстием (VB) почвообрабатывающего орудия. В случае "Циркон 7/300 S", "Циркон 7/400", "Циркон 9" и "Циркон 10" это отверстие имеет только один диаметр 20 мм. Поэтому для монтажа верхней тяги (80) нужна болт диаметром 20 мм!

5 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

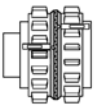
5.1 Общие сведения

Навесная рядовая сеялка Lemken поставляется полностью смонтированной, однако по соображениям удобства доставки некоторые детали поставляются незакрепленными либо смонтированными не в рабочем положении. Эти детали перед применением рядовой сеялки требуется привести в рабочее положение. Для процесса посева как такового необходимо

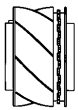
1. наладить рядовую сеялку на соответствующий посевной материал и
2. отрегулировать требуемое количество высева.

5.2 Высевные таблицы

5.2.1 Сапфир 7 с трехчастными высевающими катушками Vario-Plus

Посевн. мат.	a	b	Регулировки			
			Донная засл.	Высев.кат.	Запорн.шиб.	Редуктор
						*
Фасоль			6	1/1	2	120
Полба			4	1/1	3	100
Горох			5	1/1	2	120
Ячмень			2	1/1	2	55
Трава		x	1	1/1	2	50
Овес			2	1/1	2	75
Морковь			1	F	1	60
Лен			1	1/2	1	90
Люпины			5	1/1	2	60
Люцерна			1	F	1	90
Масличная редька			1	F	1	60
Фацелия			1	F	1	50
Рапс	x		1	F	1	25
Рожь			2	1/1	2	50
Клевер луговой			1	F	1	100
Горчица			1	F	1	60
Подсолнечник			2	1/2	1	40
Пшеница			2	1/1	2	60
Луковые ов.			1	F	1	60

5.2.2 Сапфир 7 с двухчастными высевающими катушками Conti-Plus

Посевной материал	a	b	Регулировки			
			Донная засл.	Высев.кат.	Запорн.шиб.	Редуктор
						*
Фасоль			5	N	1 - 2	80
Полба			2 - 3	N	3	70
Горох			5	N	1 - 2	60
Ячмень			1	N	2	40
Трава		x	1	N	2	25
Овес			1	N	2	55
Морковь			1	F	1-2	60
Лен			1	N	1	45
Люпины			2 - 3	N	2	45
Люцерна			1	F	1-2	90
Масличная редька			1	F	1-2	60
Фацелия			1	F	1-2	50
Рапс	x		1	F	1-2	25
Рожь			1	N	2	40
Клевер луговой			1	F (N)	2-3	100 (20)
Горчица			1	F	1-2	60
Подсолнечник			2	N	2	30
Пшеница			1	N	2	70
Луковые овощи			1	F	1-2	60

* Регулировка редуктора для первой установки на норму высева
a) отключить ворошильный валок
b) смонтировать мешалку для семян травы

Данные по наладке рядовой сеялки и регулировке редуктора для первой установки на норму высева содержатся в соотв. высевной таблице.

Easytronic:

Если пробный высев в лоток хотя бы один раз уже был выполнен, при следующем пробном высеве в лоток на дисплее панели управления показывается вычисленная оптимальная настройка редуктора. См. руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялки ЛЕМКЕН Easytronic!

LH 1600 и WTK 1000:

После первого пробного высева в лоток требуемая настройка редуктора определяется с помощью логарифмической линейки Lemken. См. указания по регулировке на логарифмической линейке ЛЕМКЕН.

ВНИМАНИЕ! Не класть никакие детали в семенной ящик, так как при вращении опорного колеса вращается и ворошильный валок, что может при-вести к повреждениям.

5.3 Заполнение семенного ящика

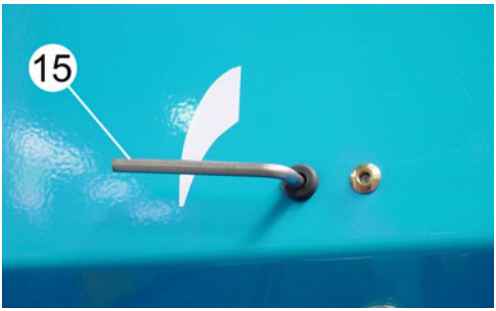
Перед заполнением необходимо отрегулировать донные заслонки!

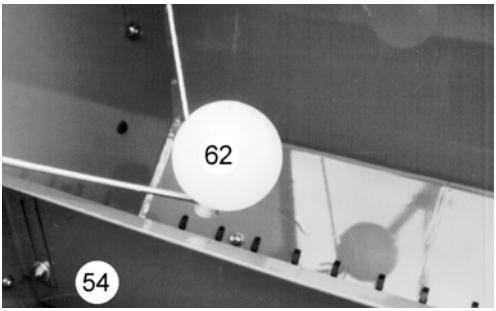
Семенной ящик разрешается заполнять лишь в том случае, если рядовая сеялка с почвообрабатывающим орудием смонтирована на тракторе.

Для заполнения следует подвести рядовую сеялку к прицепу с посевным материалом и, в зависимости от метода загрузки, повернуть в рабочее положение либо обычную, либо загрузочную лестницу (8). Загрузочная лестница (8), расположенная справа на платформе (50), служит для заполнения рядовой сеялки непосредственно из прицепа. С помощью лестницы, расположенной на платформе (50) слева, рядовую сеялку можно традиционным способом заполнять с земли.

При заполнении с загрузочной лестницы (8) необходимо обращать внимание на то, чтобы опорное колесо (66) было повернуто вниз!

При открывании крышки семенного ящика шарик-поплавок (62) указателя уровня заполнения (15) поднимается, а затем опускается на загруженный посевной материал. Следует обращать внимание на то, чтобы посевной материал в семенном ящике был распределен равномерно.





ВНИМАНИЕ! При вращающемся ворошильном валке не всовывать руки в семенной ящик!

5.4 Наладка рядовой сеялки на посевной материал

Для хорошего и равномерного высева необходимо выполнить регулировки для следующих устройств:

- ворошильный валок
- запорные шиберы
- комбинированные высевающие катушки Vario-Plus или Conti-Plus
- ворошильные стержни при посеве семян трав (смонтировать перед заполнением ящика)
- донная заслонка (отрегулировать перед заполнением ящика)

ВАЖНО!

Если требуется сеять мелкий горох в количестве до 150 кг/га, рекомендуется применять специальные высевающие катушки Mono Plus.

Если требуется сеять горох и фасоль в больших количествах, начиная с 150 кг/га, рекомендуется применять специальные высевающие катушки Mega Plus.

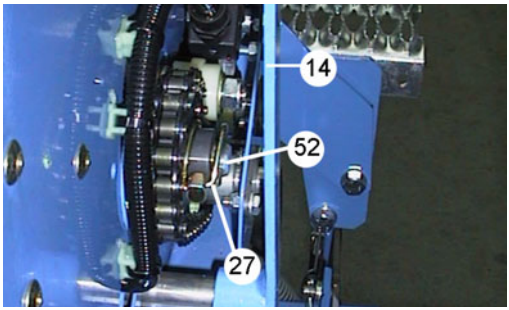
После пробного высева необычного посевного материала в лоток и перед самим посевом рекомендуем проверить укладку посевного материала в почву (и, тем самым, настройку машины) на небольшой опытной делянке. Так как имеется множество факторов, на которые изготовитель сеялки не может влиять, например:

- вес тысячи зерен
- удельное высеваемое количество
- протравливание
- качество посевного материала
- фактическое состояние настройки рядовой сеялки
- техническое обслуживание и
- структура подготовленной под посев почвы

фирма ЛЕМКЕН не может нести ответственности за возможные снижения урожая.

Функционирование рядовой сеялки, качество укладки семян и т. п. необходимо проверять перед началом работы, во время работы и при каждой смене поля!

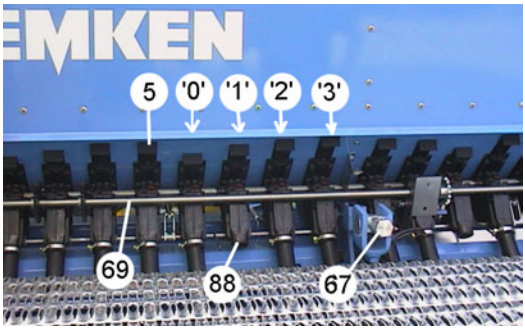
5.4.1 Ворошильный валок



В случае мелких посевных материалов (например, инкрустированного рапса) ворошильный валок (52) необходимо отключить. Для этого следует снять защитную крышку, вынуть из приводной звездочки откидной шплинт (27) и положить его в ящик инструментов почвообрабатывающего орудия. Снова установить и зафиксировать защитную крышку.

- Прочесть и соблюдать общие указания по технике безопасности!
- Во время движения никогда не всовывать руки в семенной бункер!
- Никогда не приводить машину в движение при открытой защитной крышке!

5.4.2 Запорные шиберы



Четырехступенчатой регулировкой запорных шиберов (5) регулируется поток семенного материала к семенным коробкам.

"0" = закрытое положение для выключения соотв. ряда.

"1" = положение 1 для мелких посевных материалов, напр., рапса.

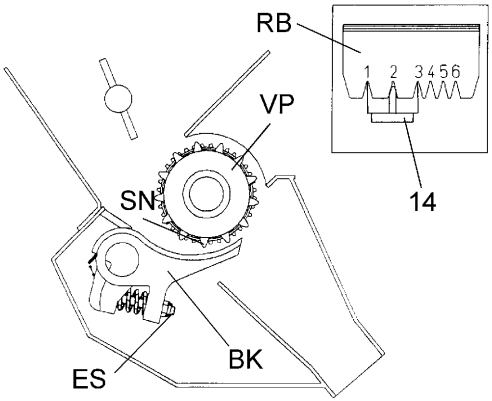
"2" = положение 2 для всех видов зерновых и прочего крупнозернистого посевного материала.

"3" = положение 3 для очень лузжистых и легких видов семян, например, полбы.

ВНИМАНИЕ! Никогда не переводить запорные шиберы в промежуточные положения, так как от этого ослабевает пружинящее действие фиксаторов и становится неточным количество высева рядовой сеялки.

5.4.3 Донные заслонки

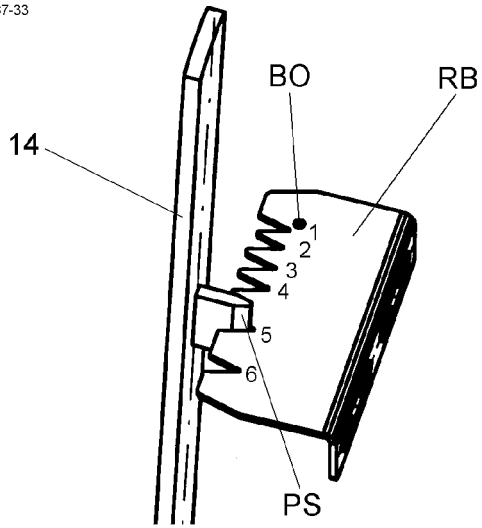
S7-08



Для щадящего вывода посевного материала под высевающими катушками имеются регулируемые донные заслонкип (BK). С помо-щью регулировочного рычага (14) можно выбрать одно из 6 различных положений донных заслонок в соответствии с высевной таблицей.

ВНИМАНИЕ!При крупнозернистом посевном материале (горох, фасоль) необ-ходимо выбрать 5-е положение донных заслонок. См. раздел "Наладка рядовой сеялки на посевной материал".

S7-33



Регулировку донных заслонок следует время от времени проверять. Для этого перемещать рычаг донных заслонок (14) по пластине фиксатора (RB), пока не будет ощущаться небольшое сопротивление (не применять силу!). При этом положении рычага острие стрелки (PS) должно указывать на отверстие (BO) пластины фиксатора (RB). Если имеется отклонение, необходима коррекция.

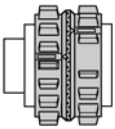
Для этого отпустить зажимные винты пластины фиксатора и выровнять пластину. После этого снова жестко затянуть зажимные винты.

5.4.4 Высевающие катушки

a) Высевающая катушка Vario-Plus

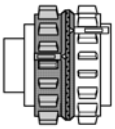
Комбинированная высевающая катушка **VARIO-PLUS** имеет 3 регулировки, позволяющие высевать все наиболее распространенные виды семенного материала.

Полная высевающая катушка (1/1):



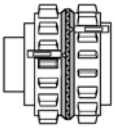
Эта настройка, при которой включены обе половинки высевающей катушки, выбирается для всех видов зерновых и крупнозернистого посевного материала. Ее не следует выбирать одновременно с положением № 1 донных заслонок.

Половина высевающей катушки (1/2):



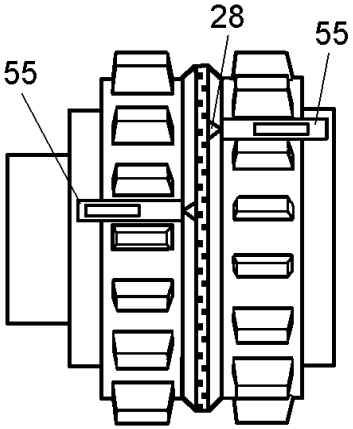
Эта настройка, при которой отключена правая или левая половина высевающей катушки, применяется для особых количеств высева между 30 и 100 кг. Ее не разрешается использовать одновременно с положением № 1 донных заслонок.

Мелкосеменная высевающая катушка (F):



Эта настройка, при которой отключены обе половинки высевающей катушки, используется при всех мелких посевных материалах.

Включение и выключение половинок высевающей катушки



Половинки высевающей катушки отключаются путем перемещения красных фиксирующих ползунков (55) наружу. Ползунки опираются на семенную коробку и предотвращают дальнейшее вращение половинок высевающей катушки.

Для перемещения ползунков нужна маленькая отвертка.

Для включения половинок высевающей катушки сначала следует рукояткой для проворачивания высевающих аппаратов (через редуктор) отрегулировать валик высевающего аппарата так, чтобы шпоночный паз (28) был расположен по линии взгляда.

Теперь правую половинку высевающей катушки можно зафиксировать, переместив красный фиксирующий ползунок (55) к середине (фиксатор расположен точно над пазом валика высевающего аппарата).

Место фиксации левой половинки высевающей катушки смещено на 1,5 кулачка назад. Оба положения можно дополнительно распознать на средней части по имеющейся сбоку засечке.

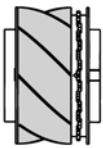
Отключаемые высевающие катушки (для останова катушек) могут занимать провернутое положение относительно прочих высевающих катушек.

Если это имеет место, промежуточный вал следует повернуть назад против силы пружин растяжения и вручную провернуть отключаемые высевающие катушки настолько, чтобы можно было передвинуть ползунки.

b) Высевающая катушка Conti-Plus

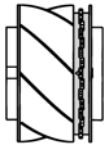
Двухчастная высевающая катушка **CONTI-PLUS** имеет 2 регулировки, позволяющие высевать все наиболее распространенные виды семенного материала.

Обычная высевающая катушка (N):



Эта настройка, при которой включена обычная высевающая катушка (N), выбирается для всех видов зерновых и крупнозернистого посевного материала.

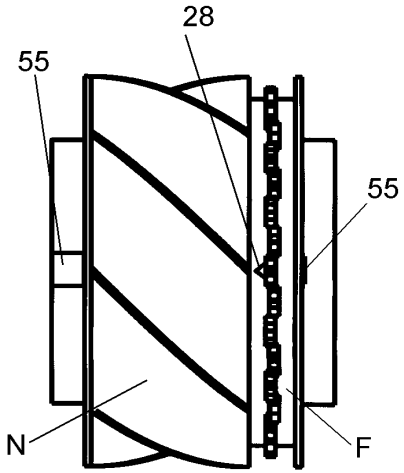
Мелкосеменная высевающая катушка (F):



Эта настройка, при которой включена мелкосеменная высевающая катушка (F), используется для всех мелких посевных материалов.

Включение и выключение мелкосеменной или обычной высевающей катушки (половинок высевающей катушки)

Требуемая высевающая катушка включается путем перемещения соответствующего красного ползунка (55). При этом одновременно фиксирующие ползунки другой высевающей катушки выталкивается наружу, в результате чего другая высевающая катушка отключается. Вытолкнутые ползунки опираются на семенную коробку и препятствуют дальнейшему вращению отключенной высевающей катушки.



Передвигать фиксирующие ползунки можно рукой или отверткой.

Для включения или отключения половинок высевающей катушки (N) или (F) сначала необходимо отрегулировать валик высевающего аппарата (через редуктор с помощью рукоятки для проворачивания высевающих аппаратов) так, чтобы вдавленный фиксирующий ползунок (55) был расположен на линии взгляда. После этого повернуть отключенную высевающую катушку назад настолько, чтобы два фиксирующих ползунка (55) были расположены точно напротив друг друга.

Теперь отключенная половинка высевающей катушки включается путем вдавливания фиксирующего ползунка (55), при этом фиксирующий ползунок другой половинки высевающей катушки выталкивается наружу и, в результате этого, другая половинка высевающей катушки отключается.

Отключаемые высевающие катушки (для останова катушек) могут занимать провернутое положение относительно прочих высевающих катушек.

Если это имеет место, промежуточный вал следует повернуть назад против

силы пружин растяжения и вручную провернуть отключаемые высевающие катушки настолько, чтобы можно было передвинуть ползунки.

в) **Высевающая катушка Mono Plus**

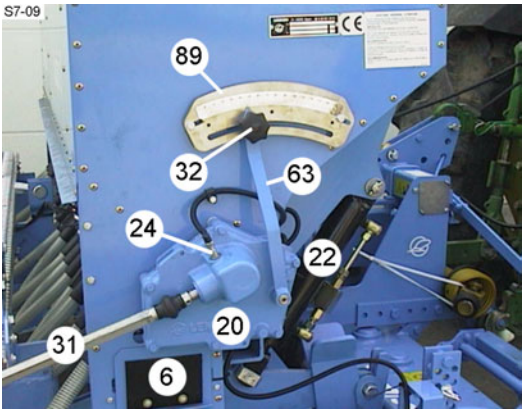
Одночастную высевающую катушку Mono Plus следует применять для посева мелкого гороха в количестве до 150 кг/га.

г) **Высевающая катушка Mega Plus**

Одночастную высевающую катушку Mega Plus следует применять для посева крупного гороха и фасоли в количестве более 150 кг/га.

ВНИМАНИЕ: Соблюдать раздел "Наладка рядовой сеялки на посевной материал".

5.4.5 Регулирование количества высева



Количество высева регулируется с помощью редуктора (20).

Редуктор можно бесступенчато регулировать с помощью регулировочного рычага (63), предварительно отпустив крестовую рукоятку (32).
Чем больше число на шкале (89), тем больше количество высева.
Процентное повышение регулировки редуктора вызывает аналогичное процентное повышение количества высева.
Если, например, удвоить значение шкалы, удваивается и количество высева.

Easytronic:

Если пробный высев в лоток хотя бы один раз уже был выполнен, при следующем пробном высеве в лоток на дисплее панели управления показывается вычисленная оптимальная настройка редуктора. См. руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялки ЛЕМКЕН Easytronic!

LH 1600 и WTK 1000:

После первого пробного высева в лоток требуемая настройка редуктора определяется с помощью логарифмической линейки Lemken. См. указания по регулировке на логарифмической линейке ЛЕМКЕН.

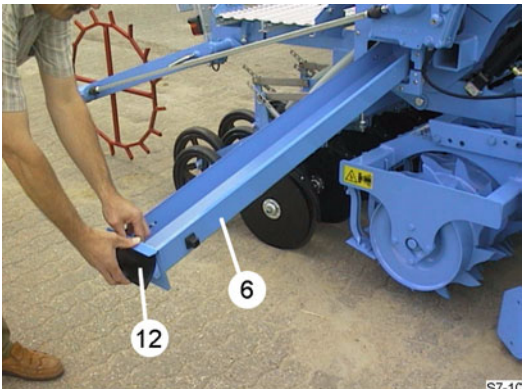
Перед процессом посева необходимо всегда проверять, действительно ли достигается настроенное количество высева. Это проверяется путем установки на норму высева.

Для любого изменения регулировки редуктора необходимо сначала перевести регулировочный рычаг (63) на максимальное значение, а затем на требуемое значение регулировки.

ВНИМАНИЕ! Перед установкой на норму высева один раз полностью переместить регулировочный рычаг (63) вперед-назад и лишь затем регулировать редуктор. Хорошо зафиксировать крестовую рукоятку (32), чтобы редуктор не разрегулировался сам по себе.

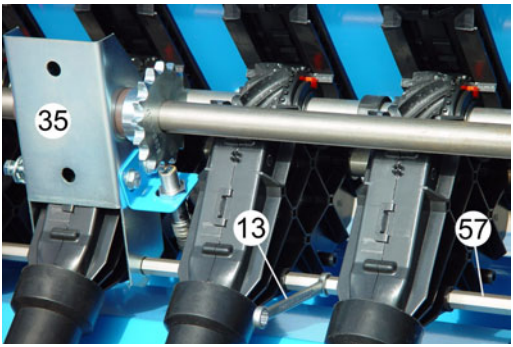
5.5 Пробный высев в лоток

Для проверки отрегулированного количества высева выполняется пробный высев в лоток. Порядок действий:



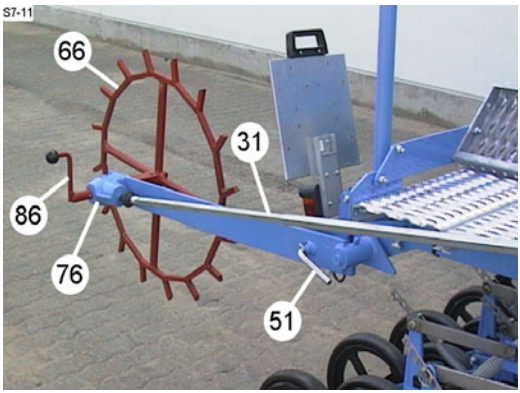
a) Отрегулировать донные заслонки, запорные шиберы и высевающие катушки в соответствии с высевной таблицей.

b) Заполнить семенной ящик.



c) Вынуть оба боковых улавливающих лотка (6) и снова задвинуть их отверстием вверх. Если лотки загрязнены, то перед пробным высевом их следует очистить.

d) Привести разгрузочные крышки в положение пробного высева в лоток, отжав рычаг разгрузочных крышек (13) вниз путем поворота шестигранного вала (57).



e) Отрегулировать редуктор на максимальное положение (= 150), а при посеве гороха и фасоли на 80.

f) Привести опорное колесо (66) в среднее положение и насадить рукоятку для проворачивания высевающих аппаратов (86) на угловой редуктор (76).

g) Вращая опорное колесо (66) рукояткой (86), заполнить улавливающие лотки 1-2 раза.

h) Для первого пробного высева отрегулировать редуктор (20) в соответствии с высевной таблицей.

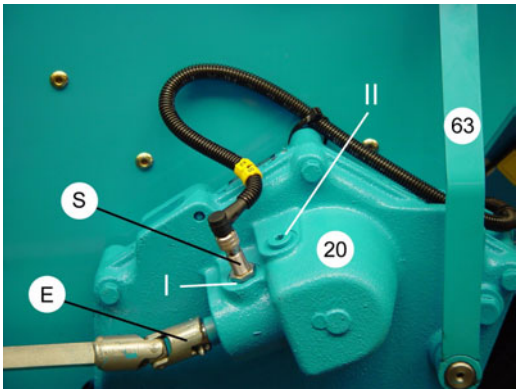
i) После этого высыпать семена из лотков (6) и снова вставить лотки для улавливания посевного материала.

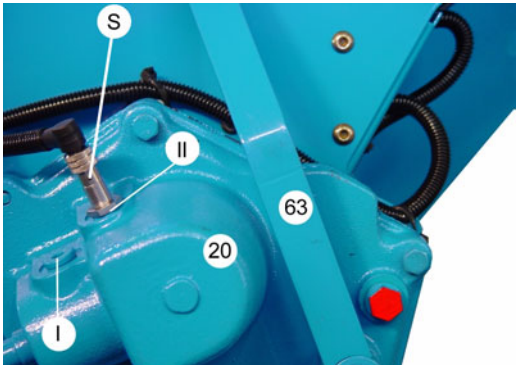
Дисплей электронной системы управления рядовой сеялки или бортового компьютера показывает такт оставления свободной колеи.

Если показываемый такт равен проходимой в данный момент колее (например, 3:3 или 5:5), то счетчик колеи следует переключить назад или вперед, так как при оставлении свободной колеи высевающие катушки не вращаются.

Теперь машина готова к установке на норму высева.

В следующей таблице показано необходимое количество оборотов рукоятки для установки на норму высева.





Рабочая ширина рядовой сеялки Сапфир 7 (position des Sensors II)	**Оборотов рукоятки на каждую 1/50 га**	**Индикация гектаров на LH 1600 WTK 1000**	**Путь движения на каждую 1/50 га**	**Путь движения см/импульс**
250 см	32	0,02	80,00 m	7,3
300 см	26,5	0,02	66,66 m	7,3
400 см	20	0,02	50,00 m	7,3

Рабочая ширина рядовой сеялки Сапфир 7 (position des Sensors I)	**Оборотов рукоятки на каждую 1/50 га**	**Индикация гектаров на Easytronic**	**Путь движения на каждую 1/50 га**	**Путь движения см/импульс**
250 см	32	1/050	80,00 m	26,74
300 см	26,5	1/050	66,66 m	26,74
400 см	20	1/050	50,00 m	26,74

ВНИМАНИЕ! Так как установка на норму высева выполняется при неподвижном агрегате, соответствующие полевые условия и проскальзывание опорного колеса не могут быть учтены. Поэтому рекомендуется обязательно выполнить на поле автоматическую калибровку периметра опорного колеса или пути движения на каждый импульс (см. руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялки!).

Взвесить посевной материал, собравшийся в улавливающих лотках, и пересчитать его для 1 га:
Взвешенное количество посевного материала для 1/50 гектара x 50
= количество высева на гектар

В случае отклонения от требуемого количества высева откорректировать настройку редуктора в соответствии с индикацией на дисплее панели управления (ЛЕМКЕН Easytronic) или с помощью логарифмической линейки Lemken (LH1600 или WTK 1000).

Для любого изменения регулировки редуктора необходимо сначала установить регулировочный рычаг (63) на максимальное значение, а затем в требуемое положение. Новая регулировка проверяется путем выполнения еще одной установки на норму высева. Затем следует повернуть разгрузочные крышки в положение высева.

После установки на норму высева снова задвинуть улавливающие лотки (6) отверстием вниз, а затем закрыть разгрузочные крышки.

ВНИМАНИЕ! Если донные заслонки находятся в положении 4 или 5, их следует один-два раза полностью открыть с помощью рычага донных заслонок, затем привести в положение 1 или 2, повернуть разгрузочные крышки и лишь после этого повернуть рычаг донных заслонок в требуемое положение.

В высевной таблице содержатся рекомендации по регулировке редуктора (для первой установки на норму высева). На основе этих рекомендаций обеспечивается реалистичная первая установка на норму высева, которую затем можно откорректировать, выполнив 2-ю или 3-ю установку на норму высева. Не выполнять пробный высев в лоток в тот момент, когда высевающие катушки отключены для оставления свободной (технологической) колеи. Если необходимо, переключить счетчик колеи вперед или назад

После ввода ширины захвата и калибровки счетчика гектаров площадь в гектарах (или путь движения на каждый импульс) можно легко считывать с дисплея электронной системы управления рядовой сеялки. Если калибровка выполняется путем объезда соответствующего пути движения на пашне, то в ней учитывается и проскальзывание колеса с почвозацепами.
Перед самим процессом посева необходимо снова сбросить индикацию гектаров на электронной системы управления рядовой сеялки на ноль.

См. руководство по эксплуатации соответствующей электронной системы управления рядовой сеялки!

5.6 Проверка высева

Установка на норму высева имитирует высев на поле, но при этом остаются неучтенными некоторые факторы, которые могут влиять на количество высева.

Количество высева может измениться из-за плохо очищенного посевного материала или его последующего истирания (например, отломившиеся ости ячменя или инкрустация рапса).

Если за основу берутся число оборотов рукоятки или колеса с почвозацепами на гектар, то при этом принимается среднее проскальзывание колеса. Однако на практике величина проскальзывания может сильно отличаться (как в одну, так и в другую сторону). Из-за применения жидких протравителей свойства текучести семян во время установки на норму высева могут оказаться иными, чем во время работы.

Приблизительно неизменное рабочее состояние устанавливается после прохождения пути посева около 500 м.

Кроме того (в особенности при работе сеялки совместно с почвообрабатывающим орудием), могут возникать сотрясения сеялки, в результате чего, как правило, получается большее количество высева.

При наличии одного или нескольких из названных факторов установку на норму высева на поле следует повторить после прохождения приблизительно 500 м посева.

Самая точная проверка достигается путем пробного заезда. Для этого следует пройти путь 100 м с обычной рабочей скоростью, улавливая посевной материал через открытые разгрузочные крышки в улавливающий лоток.

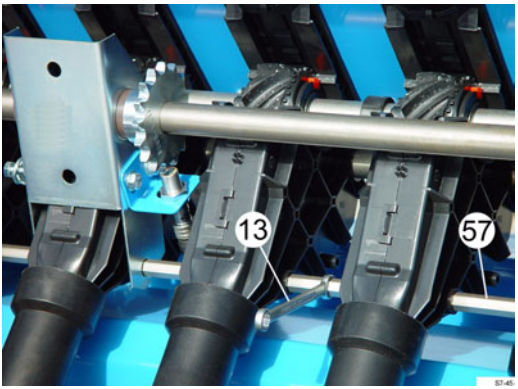
После этого, чтобы определить количество высева в "кг/га", собранное количество материала следует в зависимости от ширины сеялки умножить на **следующие коэффициенты**.

Сапфир 7	Взвешенное количество	Мультипликатор	Количество высева кг/га
250	5,00 кг	40	200
300	6,66 кг	33,33	200
400	8,00 кг	25	200

5.7 Опорожнение семенного ящика

Опорожнение семенного ящика

Семенной ящик опорожняется следующим образом:



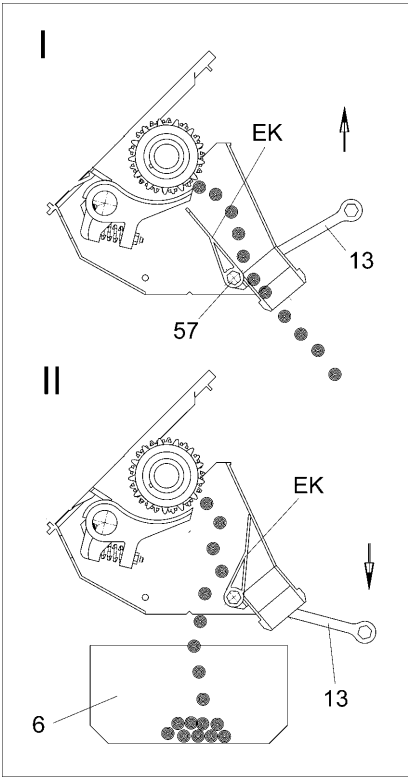
а) Вынуть оба боковых улавливающих лотка (6) и снова задвинуть их отверстием вверх. Загрязненные лотки очистить.

б) Привести разгрузочные крышки (EK)в положение пробного высева в лоток, отжав рычаг разгрузочных крышек (13) вниз путем вращения шестигранного вала (57).

в) Отрегулировать редуктор на максимальное положение (= 150), а при посеве гороха и фасоли на 80.

г) Привести опорное колесо (66) в положение пробного высева в лоток и выгрузить семена из семенного ящика путем вращения опорного колеса.

д) В завершение снова привести разгрузочные крышки в положение посева на поле, оттянув рычаг разгрузочных крышек (13) вверх с помощью шестигранного вала (57) (если после этого не требуется выполнять пробный высев в лоток).



I = положение посева

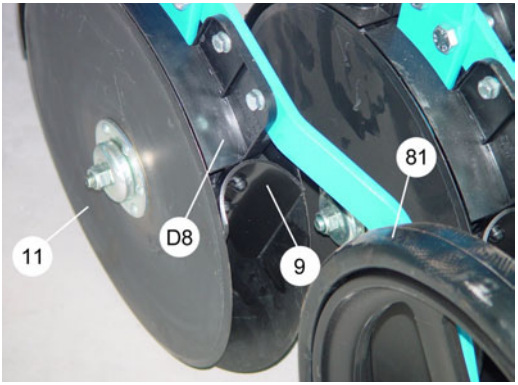
II= положение пробного высева в лоток

(положение опорожнения ящика)

6 ДВУХДИСКОВЫЕ СОШНИКИ

6.1 Сбрасыватели

Сзади двухдисковые сошники (11) оборудованы самоподводящимся сбрасывателем (9).

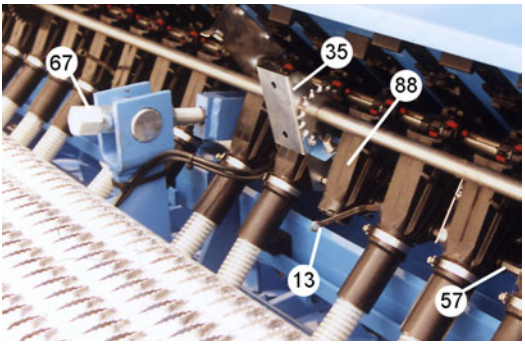


Вместо серийных сбрасывателей (9) из цельной пластмассы могут быть поставлены твердосплавные сбрасыватели, у которых на краю имеются твердосплавные пластинки.

Отдельный сбрасыватель (9) насаживается на держатель (D8).

Поставляемые в качестве принадлежности сбрасыватели (DS1) рекомендуются в тех случаях, когда на уплотняющие катки (81) налипает слишком много почвы. После отпускания гайки (DS2) можно регулировать расстояние между сбрасывателем (DS1) и катком. Расстояние должно составлять ок. 1-2 см. После регулировки необходимо снова надежно затянуть гайку (DS2).

6.2 Глубина укладки семян

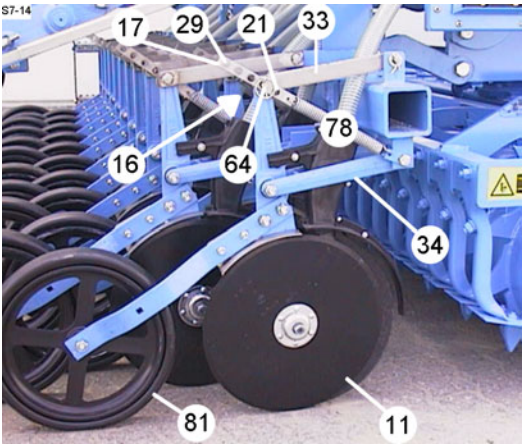


Шпинделем (67) регулируется глубина укладки семян.

поворот шпинделя по часовой стрелке => большая глубина укладки семян

поворот шпинделя против часовой стрелки
=> меньшая глубина укладки семян

6.3 Давление сошников



Для каждого ряда сошников давление сошников можно регулировать индивидуально с помощью устройства регулирования давления сошников.

Если требуется меньшее давление сошников, со шпилькой (64) соединяется заднее отверстие (29) серьги (17) устройства регулирования натяга пружины (16).

Максимальное давление сошников достигается в том случае, если со шпилькой (64) соединено переднее отверстие (21) серьги (17) устройства регулирования натяга пружины (16).

В общей сложности возможны 5 настроек давления сошников.

Никогда не работайте с большим давлением сошников, чем это необходимо!

ВНИМАНИЕ! Правый дисковый сошник двухдискового сошника (11) закреплен на держателе дисков винтом с правой резьбой, а левый дисковый сошник - винтом с левой резьбой.

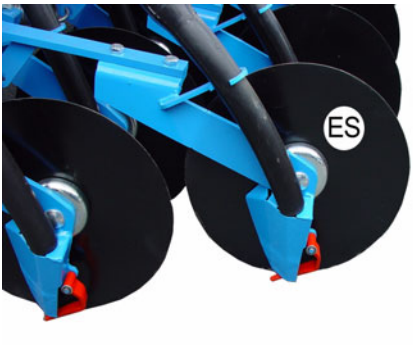
7 ОДНОДИСКОВЫЕ И АНКЕРНЫЕ СОШНИКИ

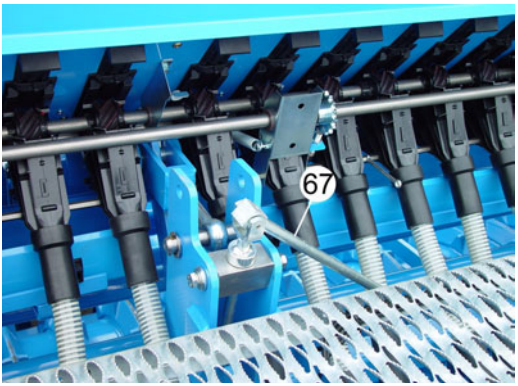
7.1 Механическая регулировка давления сошников / глубины укладки семян

Шпинделем (67) можно регулировать давление сошников и, тем самым, глубину укладки семян сошниками (ES) или (S).

вращение шпинделя (67) по часовой стрелке => большая глубина укладки семян

вращение шпинделя (67) против часовой стрелки => меньшая глубина укладки семян





7.2 Гидравлическая регулировка давления сошников

При гидравлической регулировке давления сошников давление сошников и, тем самым, глубина укладки семян сошников (ES) или (S) регулируется с помощью гидроцилиндра (HG). Настроенное в данный момент давление сошников показывается на индикаторе давления сошников (SZ).

втягивание гидроцилиндра (HG) => большая глубина укладки семян

выдвижение гидроцилиндра (HG) => меньшая глубина укладки семян

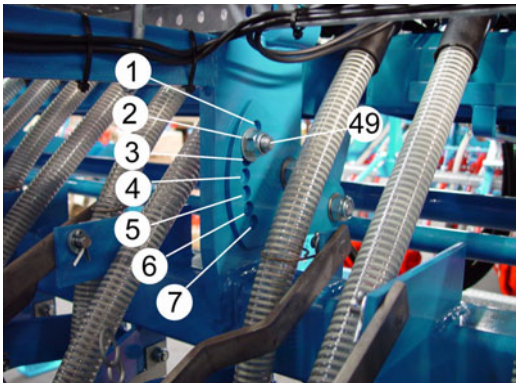
8 ВЫСОТА СОШНИКОВОЙ ПОПЕРЕЧИНЫ

Для хорошего приспособления сошников к почве и надежного выглубления рядовой сеялки важно соединить сошниковую поперечину (SB) с системой тяг рядовой сеялки по нижеследующим таблицам.

В соответствии с таблицами следует переставить винт (49).

Для этого необходимо опереть сошниковую поперечину на подпорки и немного опустить комбинацию, чтобы разгрузить винт (49).

В качестве подпорок можно использовать опорные стойки. См. раздел "Демонтаж рядовой сеялки".



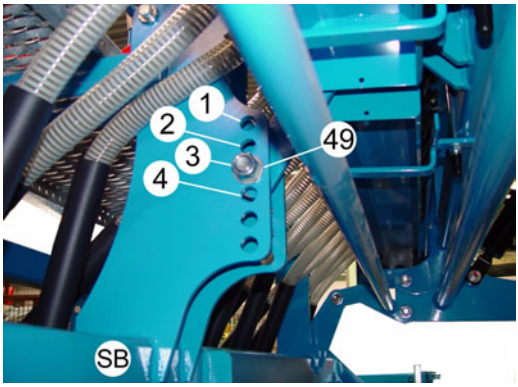
Сапфир 7 DS	Тяги 560 мм	Циркон 7/250 Циркон 7/300	Циркон 7/300 S Циркон 7/400 Циркон 9 Циркон 10	Кварц 7
зубча. прикат. каток ZPW 500		4	4	4
трапециевидные катки D 500		2	2	3
трубчато-ребр. каток RSW 540	*	2	2	2

* Каток должен быть смонтирован на балке в самом пологом положении.

Сапфир 7 S Сапфир 7 ES	Тяги 560 мм	Циркон 7/250 Циркон 7/300	Циркон 7/300 S Циркон 7/400 Циркон 9 Циркон 10	Кварц 7
зубча. прикат. каток ZPW 500		3	3	
трапециев. катки D 500		1	1	
трубчато-ребр. каток RSW 540		1	1	2

В случае сеялки Сапфир 7 S и 7 ES расстояние между нижней кромкой сошниковой поперечины (SB) и почвой в рабочем положении должно составлять 350 мм +/- 30 мм.

Если необходимо, соответственно переставить винт (49).



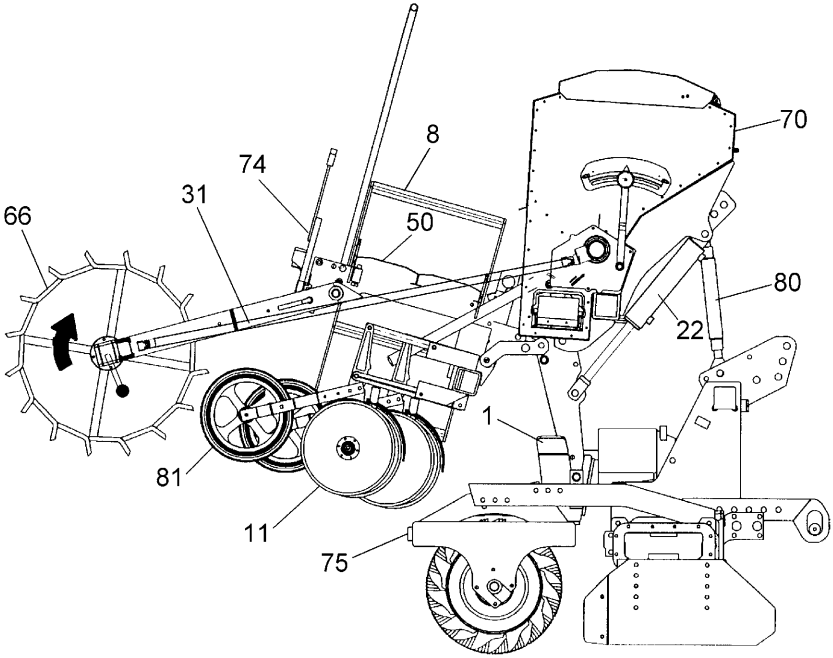
9 ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ВЫГЛУБЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

С помощью этого устройства рядовую сеялку можно наклонить вперед, чтобы она заняла благоприятное положение в отношении центра тяжести.

Для выглубления соответствующее устройство управления на тракторе следует быстро переключить до упора в соответствующее положение давления. В шланговом проводе сеялки "Сапфир" имеются 4 дроссельные шайбы, обеспечивающие равномерный процесс подъема и опускания.

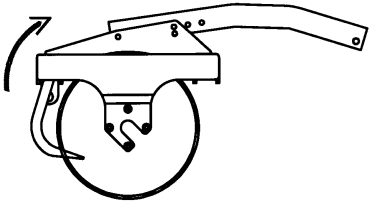
Необходимо следить за тем, чтобы при выглублении семенной ящик никогда не наталкивался на маркеры, боковые щиты ротационной бороны или другие конструктивные элементы.

S7-28

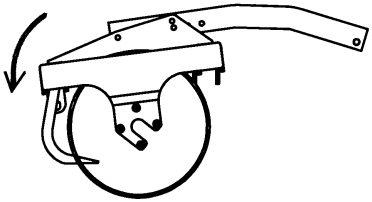


Чтобы во время процесса выглубления сошники не могли столкнуться с катком почвообрабатывающего орудия и чтобы был всегда возможен безопасный поворот семенного ящика, в отношении катков должны быть соблюдены следующие пункты:

1. Каток почвообрабатывающего орудия ЛЕМКЕН должен быть смонтирован в самом заднем положении на почвообрабатывающем орудии.
2. Трубчато-ребристый каток RSW 540 должен быть соединен с держателями катка в положении "B".
3. Все катки ротационных борон "Циркон", имеющие диаметр 500 мм, должны быть соединены с держателями катка в положении "B", если зубья бороны изношены на 50% или более.

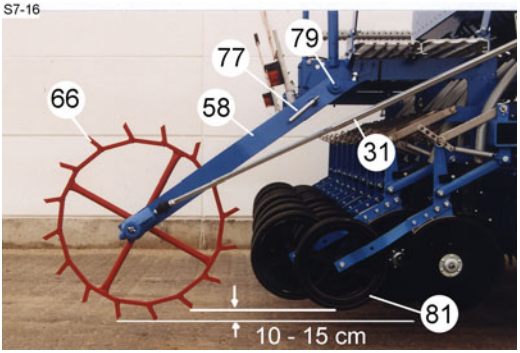


положение A



положение B

10 ОПОРНОЕ КОЛЕСО

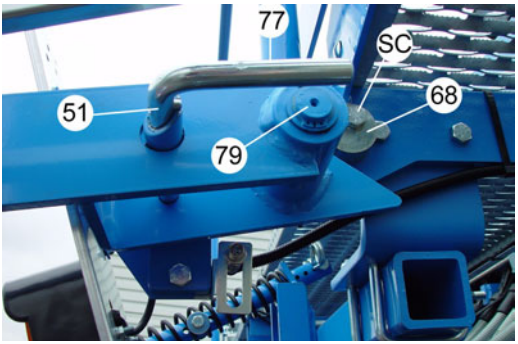


Для привода рядовой сеялки служит опорное колесо (66). Чтобы переставить колесо из транспортного положения в положение установки на норму высева или в рабочее положение, следует вынуть нагруженный пружиной палец (51). Для этого палец следует повернуть на 180°.

Повернутый в положение фиксации палец как при транспортном положении колеса, так и при положении установки на норму высева предотвращает поворот опорного колеса вниз. Во время работы палец должен быть разблокирован.

В рабочем положении при выглубленной комбинации и опущенном выглубляющем устройстве опорное колесо должно быть приблизительно на 10...15 см ниже роликов ведения на глубине (81) или сошников.

Если существует опасность, что при выглубленной комбинации опорное колесо касается земли, опорное колесо необходимо отрегулировать на более высокое положение с помощью упорного эксцентрика (68).



После регулировки необходимо жестко затянуть стопорный винт (SC), чтобы предотвратить самопроизвольное разрегулирование упорного эксцентрика.

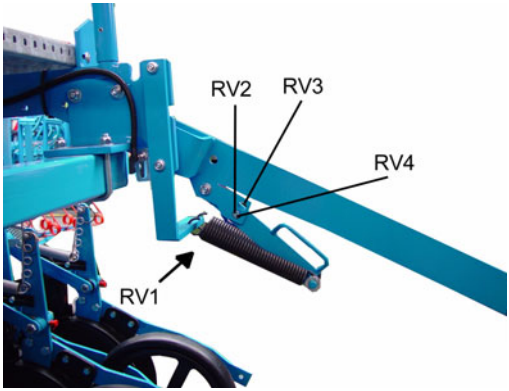
Во время работы нагруженный пружиной палец (51) должен быть разблокирован. При этом рукоятка (77) пальца обращена к опорному колесу.

Для транспортировки опорное колесо необходимо повернуть вверх и заблокировать в этом положении пальцем. При этом рукоятка пальца обращена к поворотному шарниру (79).

См. также раздел "Усилитель давления колеса"!

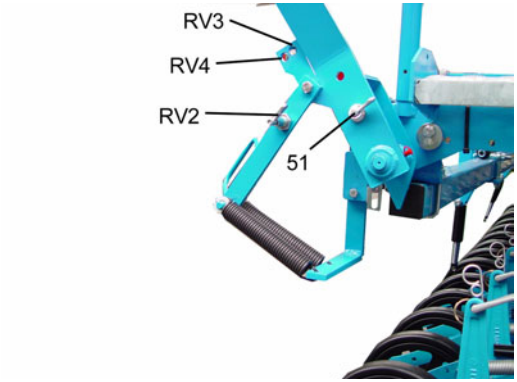
11 УСИЛИТЕЛЬ ДАВЛЕНИц КОЛЕСА

Если на легких почвах опорное колесо слишком сильно проскальзывает, силу прижатия опорного колеса к почве можно увеличить с помощью усилителя давления колеса (RV1).

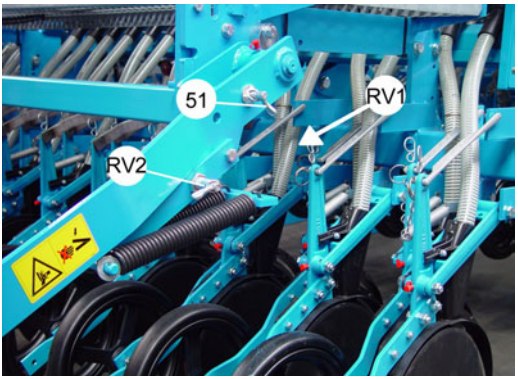


Возможны два положения давления, при которых стопорный палец (RV2) фиксируется в одном из отверстий (RV3) или (RV4).

Если дополнительное давление колеса не нужно, стопорный палец (RV2) можно разблокировать.



Его следует разблокировать и в том случае, если опорное колесо требуется повернуть в транспортное положение или в горизонтальное положение пробного высева в лоток.



12 БОРОНА

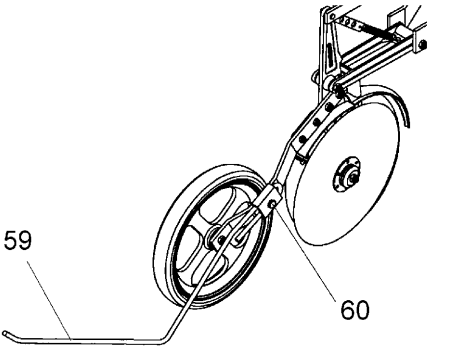
12.1 Одиночная борона

Зубья сетчатой бороны (59) крепятся винтами на стеблях задних роликов ведения на глубине.

Отпустив винт (60), можно по отдельности регулировать их рабочую глубину.

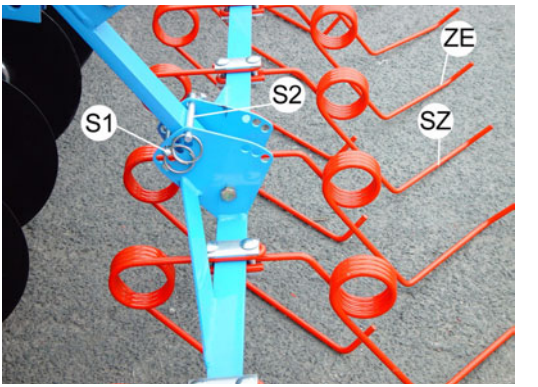
Зубья необходимо отрегулировать на такую глубину, чтобы посевной материал хорошо укрывался почвой.

S7-17



12.2 S-образная сетчатая прополочная борона

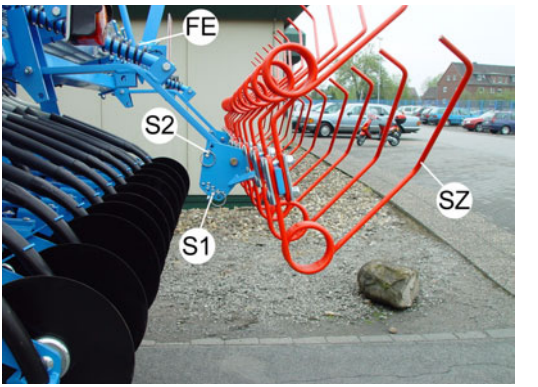
S-образная сетчатая прополочная борона крепится промежуточной рамой (RA) к боковым пластинам. Положение сетчатой бороны регулируется забивными штифтами (S1) и (S2). Во время работы зубья сетчатой бороны (SZ) сзади должны быть расположены немного ниже, чем спереди. Так предотвращается опережающий износ зубьев бороны спереди и отклонение задних концов зубьев (ZE) вниз.



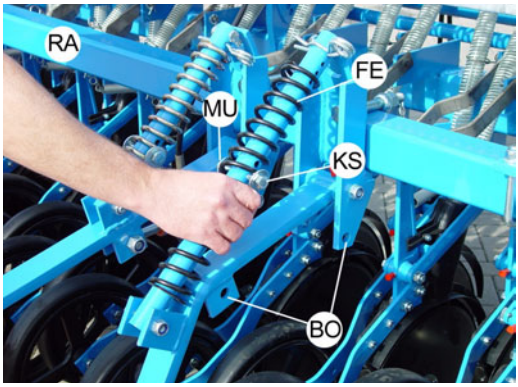
Давление сетчатой бороны регулируется путем поворота пружины (FE).

Большее давление сетчатой бороны => повернуть пружину по часовой стрелке

Меньшее давление сетчатой бороны => повернуть пружину против часовой стрелки



Гайку (MU) следует затянуть настолько, чтобы пружина (FE) не могла случайно разрегулироваться, однако чтобы была возможной ручная регулировка.



Как на одиночной бороне, так и на S-образной сетчатой прополочной бороне вблизи опорного колеса (66) необходимо установить короткие зубья, чтобы зубья не могли заблокировать опорное колесо.

Если используется S-образная сетчатая прополочная борона, необходимо установить удлинитель опорного колеса (SV).

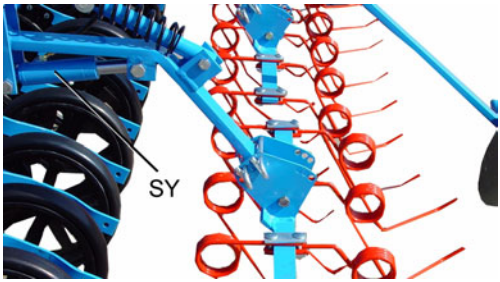
Внимание!

Должно быть обеспечено, чтобы во время посева опорное колесо никогда не касалось бороны!

- Перед каждой транс-портировкой необхо-димо откинуть S-образную сетчатую про-полочную борону вве-рх и зафиксировать, чтобы исключить опасность травмы.
  В противном случае на время транспортировки их следует закрыть защитным кожухом!.

12.3 Гидравлический подъем сетчатой бороны

По желанию может быть поставлено гидравлическое устройство подъема сетчатой бороны. Гидроцилиндры (SY), служащие для подъема сетчатой бороны, соединяются с отверстиями (BO).



13 ОСТАВЛЕНИЕ СВОБОДНОЙ КОЛЕИ

С помощью системы оставления свободной колеи можно не засевать ряды через определенные расстояния, чтобы оставить свободные колеи для последующей работы трактора, опрыскивающего всходы или вносящего удобрения.

Череда повторяющихся свободных колей зависит от рабочей ширины рядовой сеялки и последующих агрегатов, например, опрыскивателя и тукоразбрасывателя.

Как правило, для оставления свободной колеи с требуемым ритмом с обеих сторон отключаются 2 высевающие катушки, в исключительных случаях 3 или больше. Ширина свободной колеи зависит от ширины колеи трактора, используемого для опрыскивания или внесения удобрений.

Система оставления свободной колеи контролируется и коммутируется датчиками и ходовым электромагнитом.

Как датчики, так и ходовой электромагнит оснащены светодиодами. Поэтому их функционирование и настройку можно легко проверять.

Датчики можно проверить с помощью металлического предмета, удерживая его на расстоянии 1...3 мм от датчика. Если светодиод не загорается, то это означает, что либо отсутствует электропитание, либо датчик неисправен. Светодиод ходового электромагнита загорается при подаче напряжения.

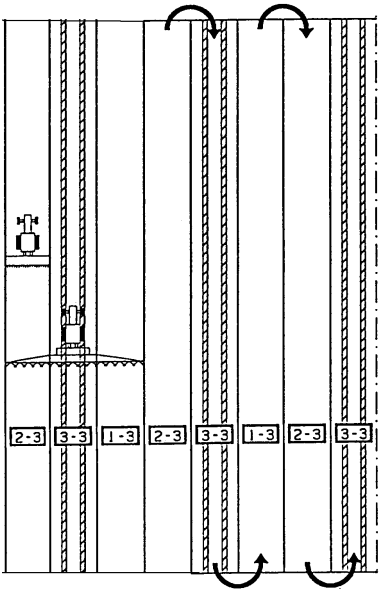
См. руководство по эксплуатации соответствующей электронной системы управления рядовой сеялки!

14 РИТМ ОСТАВЛЕНИЯ СВОБОДНОЙ КОЛЕИ

Имеется выбор между следующими ритмами оставления свободной колеи:

14.1 Нечетный ритм

Рабочая ширина полевых опрыскивателей или тукоразбрасывателей при нечетном ритме оставления свободной колеи в случае Easytronic должна быть 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17 или 19 раз, в случае LH 1600 - в 3, 5, 7 или 9 раз, а в случае WTK 1000 - в 3, 5, 7, 9, 11, 13 или 15 раз больше рядовой сеялки.



Пример:

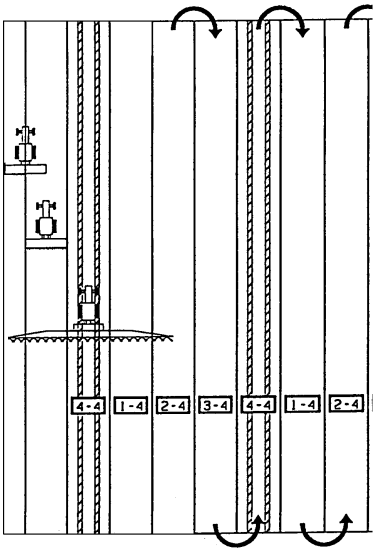
Опрыскиватель:	Рядовая сеялка:	Ритм оставления свободной колеи
12 метров	4 метра	3

В этом примере ритм оставления свободной колеи равен 3. Свободные колеи оставляются, если текущая колея движения совпадает с введенным ритмом оставления свободной колеи. Увеличение счетчика текущей колеи движения происходит при каждом поднятии рядовой сеялки. Свободные колеи оставляются при каждом третьем опускании рядовой сеялки.

См. руководство по эксплуатации соответствующей электронной системы управления рядовой сеялки!

14.2 Четный ритм

При четном ритме оставления свободной колеи рабочая ширина полевых опрыскивателей или тукоразбрасывателей в случае Easytronic должна быть в 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 или 20 раз, в случае LH 1600 - в 2, 4, 6 или 8 раз, а в случае WTK 1000 - в 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 или 16 раз больше рядовой сеялки.



Пример:

Опрыскиватель: Рядовая сеялка: Ритм оставления свободной колеи
12 метров 3 метра 4

В этом примере ритм оставления свободной колеи равен 4.

Свободные колеи оставляются, если текущая колея движения совпадает с введенным ритмом оставления свободной колеи. Для этого, однако, требуется, чтобы половина посевных рядов рядовой сеялки во время первого круга по полю были закрыты. Свободные колеи оставляются при каждом четвертом опускании рядовой сеялки.

См. руководство по эксплуатации соответствующей электронной системы управления рядовой сеялки!

ВНИМАНИЕ! После первого круга необходимо снова открыть шиберы закрытых посевных рядов.

15 РЕГУЛИРОВКА ШИРИНЫ СВОБОДНОЙ КОЛЕИ

Ширина свободной колеи должна приблизительно соответствовать ширине колеи трактора-пропашника для опрыскивания или внесения удобрений.

От середины рядовой сеялки следует отмерить в обе стороны по половине ширины свободной колеи (например, 0,75 м вправо и влево при колее 1,50 м) и с обеих сторон выбрать два соседних сошника, совпадающих с измеренным значением. Высевающие катушки, дозирующие материал для сошников этих рядов, должны быть сделаны отключаемыми. Соответственно эти высевающие катушки должны управляться устройством останова высевающих катушек. На серийно выпускаемых агрегатах (если особо не указано иное) высевающие катушки подготовлены для колеи шириной 1,50 м, т. е. эти катушки могут быть отключены устройством останова высевающих катушек. Если колея имеет другую ширину, отключаемыми необходимо сделать иные высевающие катушки.

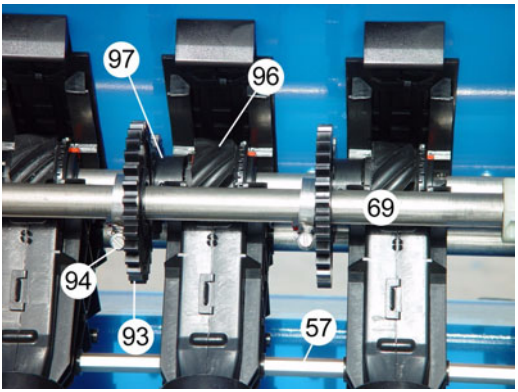
	Arbeitsbreite der Drillmaschine	Breite des Pflege-gerätes	DKA-02
3	2.50 m 3.00 m 4.00 m	7.50 m 9.00 m 12.00 m	
4	2.50 m 3.00 m 4.00 m 4.50 m	10.00 m 12.00 m 16.00 m 18.00 m	1/2
5	2.50 m 3.00 m 4.00 m	12.50 m 15.00 m 20.00 m	
6	2.50 m 3.00 m 4.00 m 4.50 m	15.00 m 18.00 m 24.00 m 27.00 m	1/2
7	2.50 m 3.00 m 4.00 m	17.50 m 21.00 m 28.00 m	
8	2.50 m 3.00 m 4.50 m	20.00 m 24.00 m 36.00 m	1/2

16 ПЕРЕНАЛАДКА СИСТЕМЫ ОСТАВЛЕНИЯ СВОБОДНОЙ КОЛЕИ НА ИНУЮ КОЛЕЮ ТРАКТОРА

- Выбрать необходимые высевающие катушки для новой ширины колеи. Ширина колеи измеряется на сошниках, а не на высевающих катушках!
- Привести шпоночный паз валика высевающего аппарата в заднее положение.
- Отпустив хомутики (94), освободить зубчатые колеса (93) на промежуточном валу (69), чтобы они были подвижными в осевом направлении.
- Оттянуть промежуточный вал против силы пружины назад и передвинуть зубчатые колеса в новое положение.

  Если напротив выбранной высевающей катушки случайно оказалась пластина подшипника (35), ее следует смонтировать на соседней семенной коробке в следующей последовательности:
  - Отцепить все пружины (98) с нижней стороны семенного ящика.
  - Повернуть промежуточный вал (69) назад и снять переставляемую пластину подшипника (35) с шестигранного вала (57).

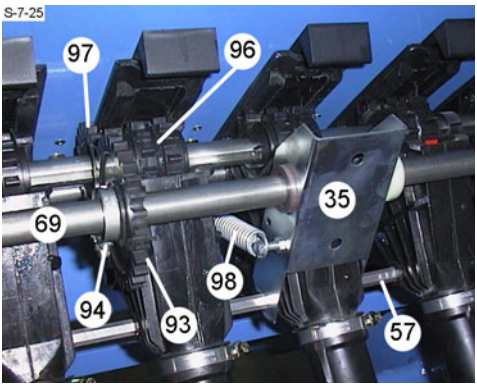
ВНИМАНИЕ! При демонтаже или монтаже этой пластины подшипника следует провернуть шестигранный вал (57) над рычагом разгрузочных крышек (13) настолько, чтобы грани шестигранного вала были расположены параллельно продолговатому отверстию в пластине подшипника.

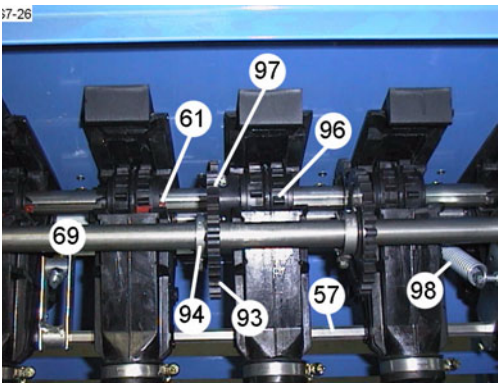


- Передвинуть пластину подшипника в новое положение и снова надвинуть ее на шестигранный вал.
- Зацепить пружины.
- Отсоединить от высевающей катушки две половинки зубчатого колеса (97).
- Вынуть призматическую шпонку (61) из вновь выбранной высевающей катушки (96).
- Вставить призматическую шпонку (61) в высевающую катушку, с которой были сняты две половинки зубчатого колеса (должно быть слышно, как шпонка зафиксировалась).
- Смонтировать демонтированные половинки зубчатого колеса на выбранную высевающую катушку.
- Прижать половинку зубчатого колеса к высевающей катушке сверху.
- Шип половинки зубчатого колеса входит в круглую выемку на соеди-

нительной стороне высевающей катушки.

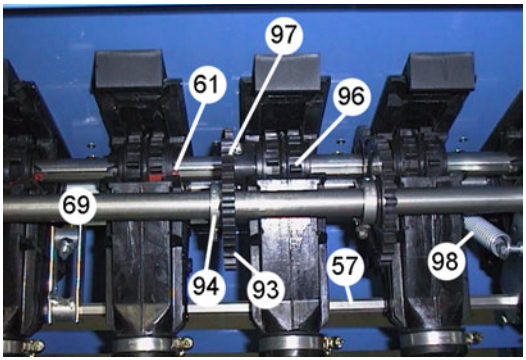
- Повернуть высевающую катушку (96) на 180á так, чтобы первая половинка зубчатого колеса повернулась в опору семенной коробки. Затем насадить на высевающую катушку сверху вторую половинку зубчатого колеса и соединить половинки зубчатого колеса (97) между собой винтами. Выровнять зубчатые колеса (93) промежуточного вала.
- Отрегулировать зубчатые колеса промежуточного вала (69) относительно зубчатых колес высевающей катушки так, чтобы зубчатое зацепление происходило посередине, и зафиксировать их в этом положении.





17 ОТКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЯДОВ

Ширина колеи движения определяется шириной междурядий и количеством останавливаемых высевающих катушек. Если требуются более широкие колеи, чем этого можно достичь отключением двух рядов, дополнительные ряды можно добавить следующим образом:



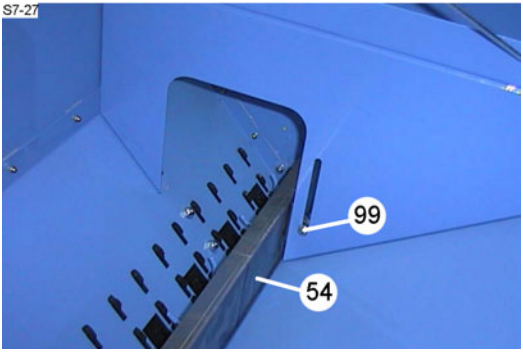
- Вынуть призматическую шпонку (61) из вновь выбранной высевающей катушки (96).
- Установить половинки зубчатого колеса (97) на левой стороне высевающих катушек.
- Надвинуть на промежуточный вал (69) дополнительные зубчатые колеса (93) и закрепить их в требуемом положении шпонками (61), освободившимися от высевающих катушек, и хомутиками (94).

18 ПЕРЕГОРОДКА ДЛЯ РАПСА

Перегородки для рапса (54) можно закрепить винтами на перегородках семенного ящика. Для посева рапса их можно сдвинуть вниз, отпустив зажимные винты.

После этого жестко затянуть зажимной винт (99).

Для всех других семян перегородка для рапса должна быть сдвинута вверх и зафиксирована в этом положении.

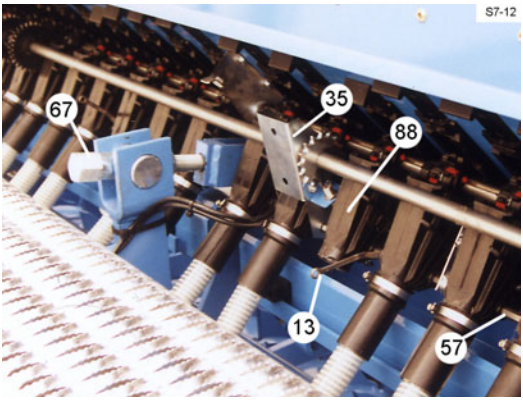


19 РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ПОСЕВНЫМИ РЯДАМИ

Расстояние между отдельными посевными рядами может составлять 125 мм, 150 мм или 175 мм в зависимости от числа рядов.

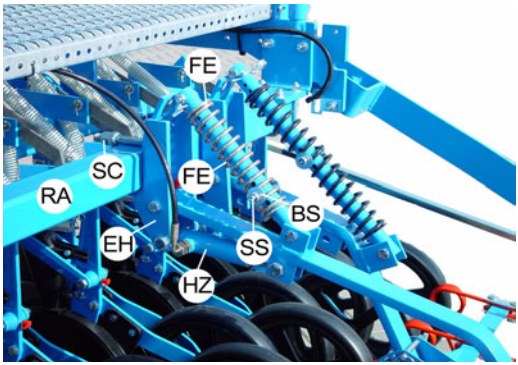
Машины с шириной междурядий 150 мм или 175 мм имеют несколько свободных семенных коробок (88) без семяпроводов и сошников.

Запорные шиберы этих свободных семенных коробок должны быть закрыты.



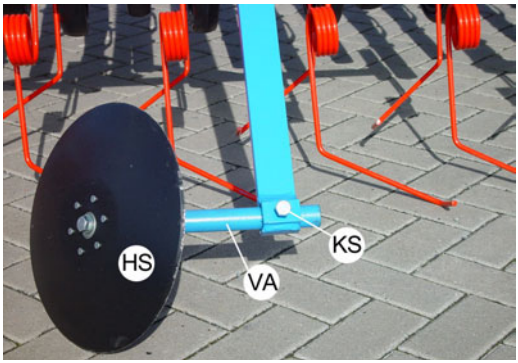
20 УСТРОЙСТВО ДОВСХОДОВОЙ МАРКИРОВКИ

20.1 Общие сведения



Устройство довсходовой маркировки, управляемое гидравлическим устройством простого действия, состоит из двух блоков (EH), привинченных к промежуточной раме (RA).
Эта промежуточная рама служит также для крепления S-образной сетчатой прополочной бороны.

20.2 Регулирование на ширину колеи трактора-пропашника



Сферические диски (HS) можно точно отрегулировать на ширину колеи трактора-пропашника. Для этого, отпустив винты (SC), кронштейны блоков (EH) следует сдвинуть приблизительно на требуемую ширину колеи. Если S-образная сетчатая прополочная борона смонтирована, то блоки (EH) следует смонтировать либо слева, либо справа от держателей бороны. Затем, после отпускания зажимного винта (KS), сферические диски регулируются на требуемую ширину колеи. В завершение жестко затянуть винты (KS) и (SC).

20.3 Угол атаки сферических дисков

Отпустив зажимные винты (KS), можно отрегулировать требуемый угол атаки сферических дисков (HS) путем поворота оси (VA). После регулировки снова жестко затянуть зажимной винт.

20.4 Глубина маркировочной бороздки

Глубина маркировочной бороздки предварительно регулируется путем поворота пружины (FE):

поворот пружины по часовой стрелке => более глубокая маркировочная бороздка

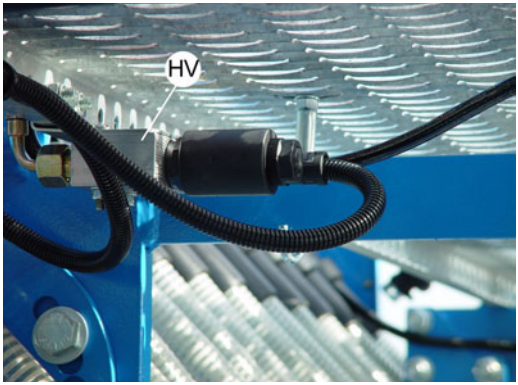
поворот пружины против часовой стрелки => более мелкая маркировочная бороздка

С помощью винта (SS) тормозные диски (BS) прижимаются к пружине так, что она не может случайно разрегулироваться, однако еще позволяет ручную регулировку.

20.5 Управление устройством довсходовой маркировки

а) В сочетании с маркерами

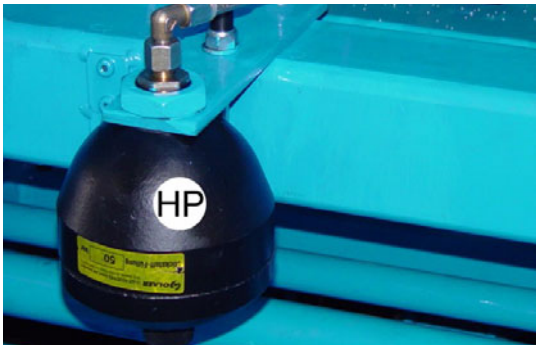
С помощью устройства управления маркерами сферические диски (HS) выглубляются и опускаются всякий раз, когда требуется разметить маркировочные бороздки. Этот процесс управляется электронной системой управления рядовой сеялки, которая по мере необходимости переключает электромагнитный клапан (HV) для снабжения маслом гидроцилиндров (HZ).



б) Без маркеров

Если устройство довсходовой маркировки используется без маркеров, гидроцилиндры (HZ) следует подключить к устройству управления простого действия со свободным возвратом масла без давления или к устройству управления двойного действия с плавающим положением. (Устройство управления двойного действия во время работы должно быть переключено на плавающее положение!)

С помощью дополнительного гидроаккумулятора (HP) сферические диски (HS) выглубляются и опускаются всякий раз, когда должны быть размечены маркировочные бороздки. Этот процесс управляется электронной системой управления рядовой сеялки, которая при необходимости переключает электромагнитный клапан (HV) для снабжения маслом гидроцилиндров (HZ).



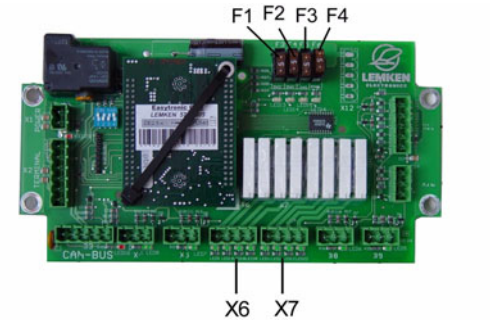
ВНИМАНИЕ! Время от времени (а именно – всякий раз, когда срабатывает соответствующая сигнализация) гидроаккумулятор (HP) следует заряжать. Для зарядки необходимо нажать соответствующее устройство управления на несколько секунд.
Более подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации системы управления рядовой сеялки.

в) Работа без устройства довсходовой маркировки

Если какие-либо работы требуется выполнить без устройства довсходовой маркировки, то при поднятых сферических дисках (HS) требуется прервать электропитание электромагнитного клапана (HV). Для этого следует отсоединить соответствующий разъем в сборной коробке.

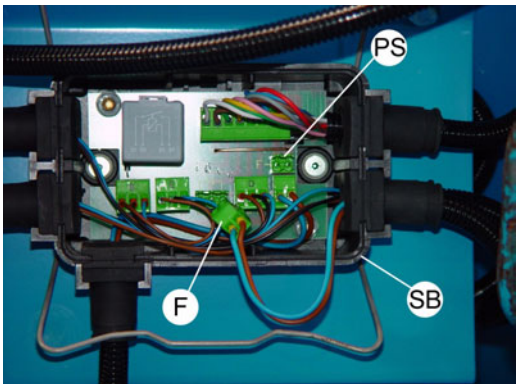
ЛЕМКЕН Easytronic

Здесь следует отсоединить правый штекер (контакт 3 и контакт 4) от разъема X6.

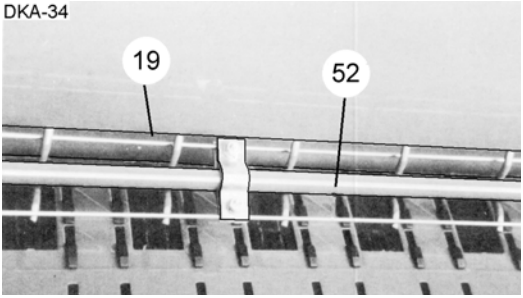


LH 1600 и WTK 1000

Здесь следует отсоединить штекер (F) от разъема (PS).



21 ВОРОШИЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ ДЛЯ ВОРОШИЛЬНОГО ВАЛКА



При посеве очень лузжистых семян трав может понадобиться усилить интенсивность перемешивания, чтобы в семенном ящике не образовывались перемычки из слипшихся семян.

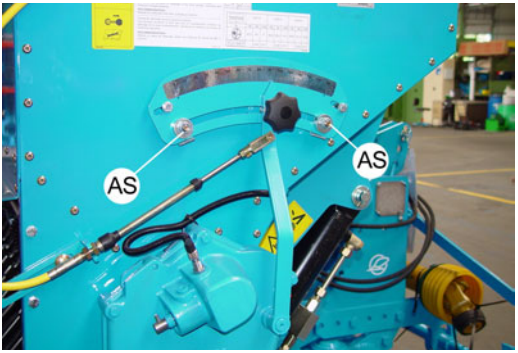
Для этого к ворошильному валку (52) в семенном ящике можно с помощью хомутиков прикрепить дополнительные ворошильные стержни (19).

Смонтировать ворошильные стержни так, чтобы они не касались расположенных под ними клиньев для сбегания семян.

Перед посевом другого материала ворошильные стержни необходимо снова демонтировать, так как они могут влиять на количество высева.

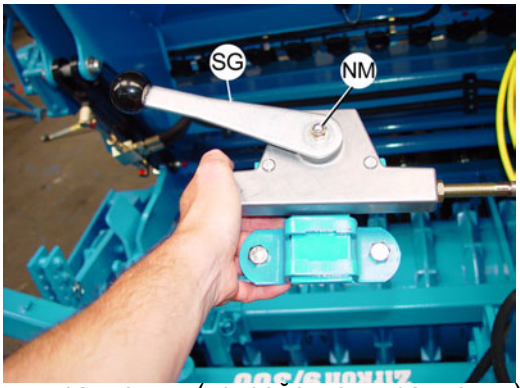
22 ДИСТАНЦИОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КОЛИЧЕСТВА ВЫСЕВА

22.1 Механическое дистанционное регулирование количества высева



Это устройство поставляется с длиной тросика 8,00 м. Если оно поставляется вместе с машиной, оно жестко смонтировано на машине и остается только установить держатель для управляющего рычага рядом с водителем трактора.

Если устройство устанавливается дополнительно, то по предоставленному монтажному чертежу необходимо просверлить крепежные отверстия на семенном ящике.



Для регулировки этого устройства следует выполнить установки на норму высева, чтобы определить максимальное и минимальное количество, а затем в соответствующих местах установить упорные винты (AS).

Впоследствии во время работы количество высева можно изменять с сиденья трактора от минимума до максимума (возможны и промежуточные положения). Рычаг управления (устройство управления) имеет встроенный фрикционный фиксатор, удерживающий рычаг в любом требуемом положении.

При необходимости этот крутящий момент можно изменить. Базовая настройка соответствует затяжке гайки (NM) с моментом 10 Нм.

22.2 Гидравлическое дистанционное регулирование количества высева

22.2.1 Общие сведения

С помощью гидравлического устройства дистанционного регулирования количества высева настроенное количество высева в "кг/га" можно изменить с сиденья трактора на величину до 25 делений. Одно деление шкалы с 25 делениями (77) соответствует одному делению шкалы с 150 делениями (89).

В отличие шкалы с 150 делениями (89), более низкое значение на шкале с 25 делениями означает не меньшее, а большее количество высева (кг/га).

Главным регулировочным рычагом (FH) регулируется требуемое количество высева (кг/га). Рычагом коррекции угла (WH) выбирается требуемое минимальное количество высева (кг/га).

22.2.2 Установка максимального количества высева

При этом рычаг коррекции угла должен находиться в нулевом положении. После отпускания верхней крестовой рукоятки (32) это количество высева устанавливается с помощью главного регулировочного рычага (FH) так, как это описано в разделе "Регулирование количества высева".

После этого выполняется пробный высев в лоток, чтобы определить, действительно ли достигается требуемое максимальное количество высева (кг/га). Если нет, следует откорректировать настройку редуктора и проверить новую настройку, выполнив пробный высев в лоток еще раз.

См. руководство по эксплуатации соответствующей электронной системы управления рядовой сеялки.

22.2.3 Установка минимального количества высева

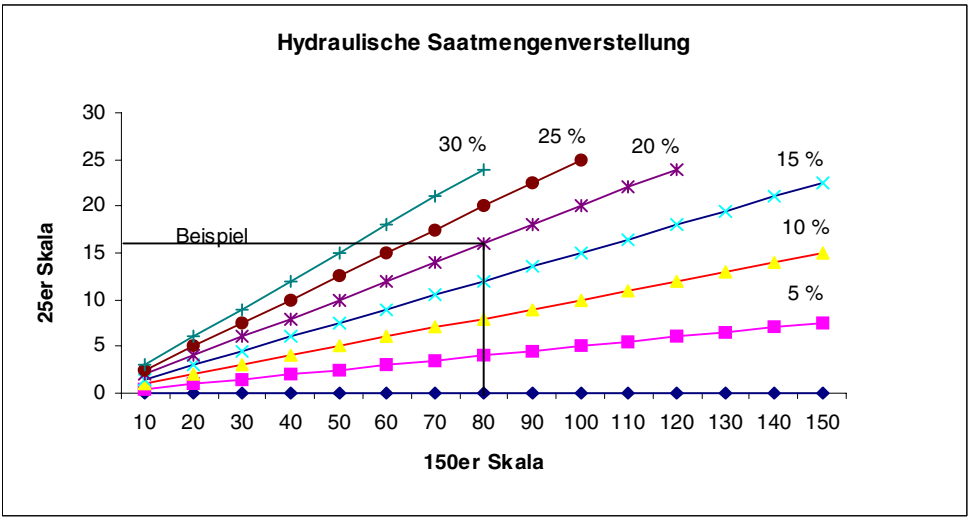
Требуемое минимальное количество высева устанавливается с помощью рычага коррекции угла (WH) после отпускания нижней крестовой рукоятки (78). Требуемое процентное уменьшение количества высева можно рассчитать следующим образом:

значение шкалы с 25 делениями = (настроенное значение шкалы с 150 делениями x требуемое процентное число уменьшения количества высева) : (100)

Пример: Если шкала с 150 делениями установлена на 80 и количество высева потребовалось уменьшить на 20%, искомая настройка шкалы с 25 делениями = (80 x 20%) : (100%) = 16

Выполнив пробный высев в лоток, необходимо проверить, действительно ли достигается требуемое минимальное количество высева. Если нет, следует откорректировать настройку и проверить новую настройку, выполнив пробный высев в лоток еще раз.

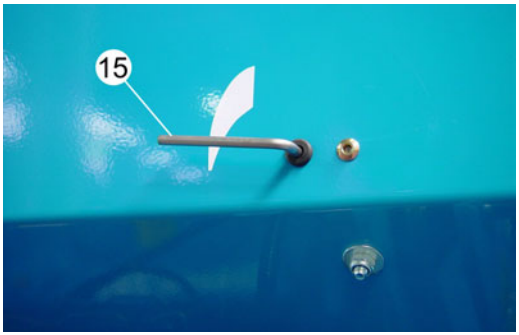
См. руководство по эксплуатации соответствующей электронной системы управления рядовой сеялки.



Процентное отклонение количества высева в зависимости от установленных минимального и максимального количество высева.

23 КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ЗАПОЛНЕНИЯ

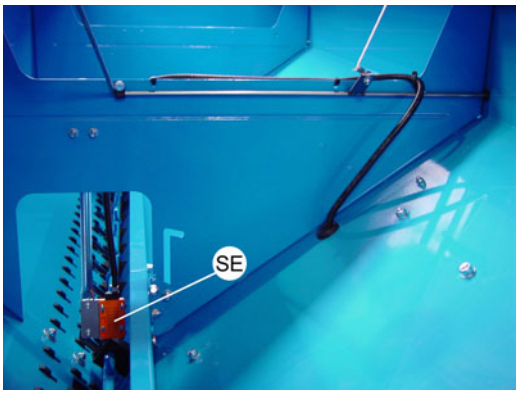
23.1 Указатель уровня заполнения



Указатель уровня заполнения устанавливается на сеялку серийно.

Он показывает уровень семян в семенном ящике с помощью стрелки (15).

23.2 Электронный контроль уровня заполнения



В качестве принадлежности может быть поставлено электронное устройство контроля уровня заполнения с датчиком в семенном ящике. Его использование возможно только при наличии электронной системы управления рядовой сеялки.

Оно монтируется в центре семенного ящика и путем перемещения на держателе регулируется на требуемый остаточный уровень.

!По желанию могут быть поставлены два датчика, закрепляемые слева и справа в семенном ящике.

ВНИМАНИЕ! После каждой регулировки необходимо жестко затянуть отпущенный перед этим винт!

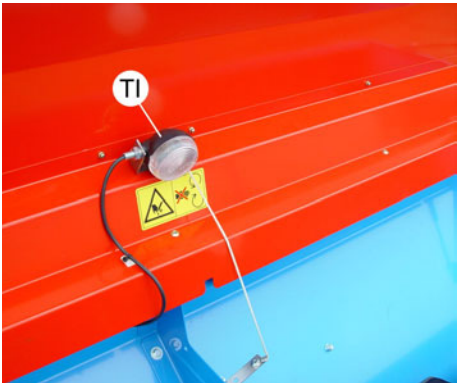
Как только посевной материал освобождает датчик, активируется звуковая и световая сигнализация.

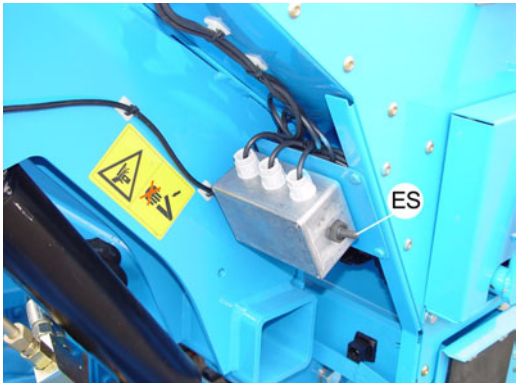
24 ФАРЫ РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ

Фары рабочего освещения (AW) и внутреннее освещение ящика (TI) включаются и выключаются с помощью клавиши F5 панели управления.

Если агрегат оснащен бортовым компьютером LH 1600 или WTK 1000, фары рабочего освещения (AW) и внутреннее освещение ящика (TI) включаются и выключаются выключателем (ES).

Для этого следует подключить кабель осветительной установки к соответствующей розетке трактора и включить освещение трактора.





25 УКАЗАНИЯ ПО ПЕРЕВОЗКЕ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

25.1 Предупреждающие знаки с подсветкой

Если навесную рядовую сеялку "Сапфир 7" требуется перевозить по дорогам общего пользования навешенной на трактор, ее необходимо оснастить предупреждающими знаками с подсветкой.

В качестве принадлежностей можно заказать предупреждающие знаки с подсветкой, которые обеспечивают различимость рядовой сеялки в соответствии с предписаниями.

Сзади на раме катка почвообрабатывающего орудия, на которое навешивается сеялка Сапфир, необходимо установить два дополнительных световозвращателя на расстоянии максимум 40 см от наружного края.

25.2 Транспортная ширина

Навесная рядовая сеялка Сапфир 7/400 шире 3 м, и поэтому из-за негабаритности ее нельзя перевозить навешенной на трактор по дорогам общего пользования!

Перед каждой транспортировкой следует убедиться в том, что лестница для подъема на машину и загрузочная лестница повернуты внутрь.

Прочие предписания, касающиеся перевозки по дорогам общего пользования, содержатся в "Технических требованиях к эксплуатации безрельсового транспорта" (StVZO, ФРГ)!

.

26 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

ВАЖНО: В первые 6 недель не чистить агрегат пароструйным аппаратом; в дальнейшем использовать пароструйный аппарат только с расстояния 60 см при макс. 100 бар и 50°C.

От хорошего технического обслуживания рядовой сеялки зависит ее срок службы и эксплуатационная надежность. Поэтому необходимо соблюдать следующие пункты.

26.1 Редуктор

Бесступенчатый редуктор (20) и угловой передаточный механизм (76) заполнены маслом для гидросистем. Необходимо регулярно проверять уровень масла в редукторах.

Масло должно достигать соответствующего контрольного винта (92). Уровень масла в угловом передаточном механизме разрешается проверять только при горизонтальном положении консоли опорного колеса (58).

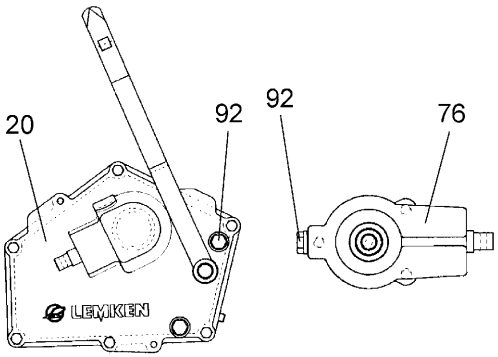


Таблица масел для редуктора (20) и углового передаточного механизма (76):

ARAL	ARAL OEIL DEGOL BG 46
BP	BP Energol GR-XP 46
CHEVRON	CHEVRON ATF
	CHEVRON EP industrial 46
ESSO	NUTO H 46
MOBIL	MOBIL DTE 25
SHELL	DONAX TM
TEXACO	RANDO OIL DK B 46

26.2 Приводные цепи

Приводную цепь ворошильного валка следует натянуть после первых 10 часов работы, а в дальнейшем подтягивать ее один раз в год. После каждого посевного периода ее следует очистить и смазать консистентной смазкой.

26.3 Винты

Регулярно проверять и, если необходимо, подтягивать все винты. После первых 8 часов эксплуатации следует затянуть винты шарниров сошников. В дальнейшем делать это раз в год. Несоблюдение этого требования может стать причиной преждевременного износа. Винты точек навески на почвообрабатывающее орудие следует регулярно подтягивать с моментом затяжки 300 Нм.

26.4 Дисковые сошники

Как подшипники дисковых сошников, так и подшипники уплотняющих катков не требуют технического обслуживания. Сбрасыватели двух-дисковых сошников следует регулярно проверять и, если необходимо, заменять.

26.5 Пластмассовые детали

Пластмассовые детали следует очищать после каждого посевного периода, не применяя для этого чистящих средств, растворителей или разбавителей. Кроме того, для чистки или консервации не разрешается использовать бензин, дизельное топливо или отработанное масло. Чтобы замедлить процесс старения, пластмассовые детали следует по возможности защищать от ультрафиолетовых лучей.

26.6 Гидрошланги

Гидрошланги необходимо регулярно проверять. Заменять гидрошланги следует сразу после обнаружения повреждений или пористости, однако не позднее чем через 6 лет после даты изготовления, проставленной на гидрошлангах.

26.7 Электронная система управления рядовой сеялки

Хотя все компоненты (панель управления, распределительная коробка или бортовой компьютер) защищены от брызг воды, их не следует оставлять непосредственно под дождем. После работы панель управления или бортовой компьютер следует хранить в сухом месте. Разъемы также следует защищать от влаги.

26.8 Шарниры

Все шарниры сошников, борон и устройства довсходовой маркировки следует регулярно смазывать.

- Прочесть и соблюдать "Общие указания по технике безопас-ности", а также указания по технике безопасности в разделе "Техническое обслуживание"!

27 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Навесная рядовая сеялка	Ширина захвата (см)	Число рядов	Ширина междурядий (прибл. мм)	Вмести-мость бака (прибл. л)	Масса (прибл. кг)
Сапфир 7/250 DS	250	20	125	650	838
Сапфир 7/300 DS	300	24	125	850	927
Сапфир 7/400 DS	400	32	125	1.050	1.136
Сапфир 7/250 ES	250	20	125	650	793
Сапфир 7/300 ES	300	24	125	850	792
Сапфир 7/400 ES	400	32	125	1.050	1.050
Сапфир 7/250 S	250	20	125	650	693
Сапфир 7/300 S	300	24	125	850	744
Сапфир 7/400 S	400	32	125	1.050	897

28 ШУМ, ВОЗДУШНЫЙ ШУМ

Уровень шума навесной рядовой сеялки во время работы составляет менее 70 дБ(А).

29 УТИЛИЗАЦИЯ

Отслуживший свой срок агрегат должен утилизовать специалист без ущерба для окружающей среды.

30 ПРИМЕЧАНИЯ

Так как объем поставки зависит от заказа, оснащение вашего агрегата может отклоняться от некоторых описаний и иллюстраций. Чтобы иметь возможность постоянно совершенствовать наши агрегаты, мы вынуждены сохранить за собой право на изменения внешнего вида, оснащения и техники.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС

в соответствии с предписанием ЕС 89/392/EEC

Déclaration de conformité pour la CEE
conforme à la directive de la CEE 89/392/CEE

EG-Conformiteitsverklaring
overeenkomstig de EG-richtlijn 89/392 EWG

Мы, LEMKEN GmbH & Co. KG
Nous, Weseler Str. 5
Wij, D-46519 Alpen, Германия

декларируем с единоличной ответственностью, что продукт
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit
verklaren enig in verantwoording, dat het product

ЛЕМКЕН навесная рядовая сеялка Сапфир 7 ___ ___ ___ ___ ___ ___

(фабрикат, тип / Marque, module / Fabricant, type) (заводской номер / Nr.)

к которому относится эта декларация, в том комплекте оснащения, в котором он был отправ-лен с завода-изготовителя, отвечает применимым основополагающим требованиям по технике безопасности и охране здоровья, содержащимся в предписании ЕС 89/392/EEC.

faisant l'objet de la déclaration est conforme aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans la Directive de la CEE 89/392/CEE.

waarop deze verklaring betrekking heeft, met de desbetreffende grondlegende veiligheids- en gezondheidseisen van de EG-richtlijnen 89/392/EWG overeenkomt.

г. Альпен, _____

(место и дата выдачи / Lieu et date/Plaats en datum van de verklaring)

(подпись уполномоченного / Nom de la personne autorisée/Naam van bevoegd persoon)

G. Giesen
(Entwicklung und Konstruktion)

J. Terboven
(Techn. Dokumentation)